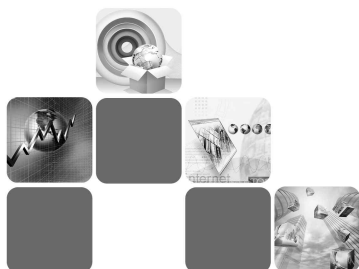


월간 ICT 산업 동향





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 28

1. 베트남 - LED조명 29
2. 태양광모듈 34
3. Ex-Briefing 42

III. 부록 45

1. ICT 생산 통계 46
2. 2023년 1월 ICT 산업 수출입 통계(잠정) 47
3. 주요국 ICT 수출입 통계 54
4. ICT 부분별 온라인 해외 직접 판매/구매 금액 .. 62
5. ICT 부문별 수출입 금액 및 물량 지수 63





I

수출 동향



I 수출 동향¹⁾

1 개요

- '23.1월 ICT 수출은 131.0억 달러(△33.2%), 수입은 122.1억 달러(△1.1%) 기록
- (수출) 고물가·고금리, 라·우 전쟁 등 글로벌 경기 침체 요인 확대에 따른 소비 심리 위축 등으로 하락 반전하며 전년 동월 대비 33.2% 감소한 131.0억 달러를 기록
 - 품목별로는 휴대폰, 이차전지 등이 늘어난 반면 반도체, 디스플레이, 컴퓨터 및 주변기기 등은 감소했으며, 국가별로는 중국(홍콩 포함)·베트남·미국·EU·일본 등 주요 국가에 대한 수출이 감소

표 1-1 주요 ICT 품목별 및 국가별 수출

구 분 (억 달러, %)	반도체	디스플레이	휴대폰	컴퓨터 및 주변기기	이차전지	전 체
전세계	61.5 (△43.5)	14.6 (△37.7)	14.1 (24.4)	6.3 (△58.7)	8.0 (9.7)	131.0 (△33.2)
중국(홍콩)	31.5 (△49.9)	4.7 (△52.6)	8.3 (17.4)	1.5 (△73.7)	0.4 (△40.5)	52.5 (△42.9)
미국	3.7 (△37.1)	0.1 (5.8)	1.9 (113.8)	1.5 (△66.8)	3.9 (69.4)	16.8 (△18.7)
일본	0.7 (△32.7)	0.1 (△13.3)	0.2 (16.4)	0.6 (46.7)	0.4 (△12.1)	3.1 (△10.7)
EU	1.6 (△26.1)	0.2 (△35.8)	1.2 (486.3)	0.9 (△60.9)	1.9 (△10.8)	8.8 (△15.7)
베트남	9.1 (△34.6)	8.7 (△28.3)	1.4 (△34.9)	0.4 (16.8)	0.2 (△47.2)	23.1 (△30.5)

자료 : IITP, KTSPI

- (수입) 전년 동월 대비 소폭(1.1%) 감소한 122.1억 달러를 기록하며 2개월 연속 하락
 - 휴대폰(10.6억 달러, 70.1%↑), 이차전지(8.6억 달러, 108.8%↑) 등은 증가한 반면 반도체(51.7억 달러, △10.5%), 컴퓨터 및 주변기기(16.6억 달러, △13.6%), 디스플레이(3.1억 달러, △28.2%) 등은 감소
- (무역수지) 베트남(12.0억 달러), 미국(10.6억 달러), EU(2.8억 달러), 중국(홍콩 포함, 1.5억 달러) 등 주요국에 대해 흑자 기조를 유지하며 총 8.9억 달러 흑자를 기록

표 1-2 ICT 및 전체 산업 수출입 동향

구 분 (억 달러, %)	ICT			전체 산업		
	'22.11	12	'23.1	'22.11	12	'23.1
수출	166.4	169.1	131.0	518.1	549.3	462.7
증감률	(△22.6)	(△23.6)	(△33.2)	(△14.1)	(△9.6)	(△16.6)
수입	128.4	117.9	122.1	588.5	596.2	589.6
증감률	(0.5)	(△10.9)	(△1.1)	(2.6)	(△2.5)	(△2.6)
수지	38.0	51.2	8.9	-70.4	-46.9	-126.9

자료 : IITP, KTSPI

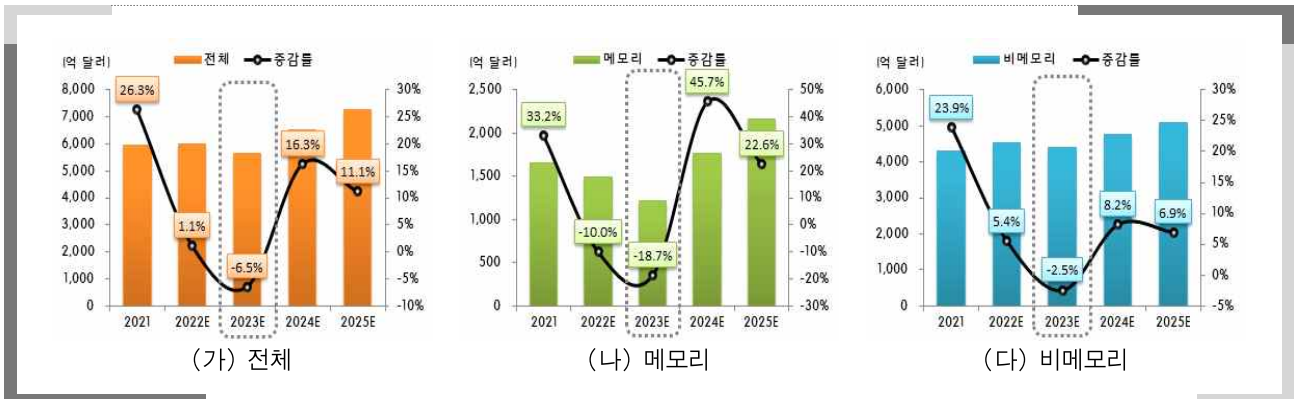
1) 관세청 통관 기준 통계를 IITP가 ICT 분류체계에 맞게 재가공하여 작성

1) 수출 환경

□ 작년 반도체 시장 매출은 역대 최고를 달성했으나 경기 악화 지속으로 올해 반락을 예상

- **(’22년 실적)** 메모리 불황에도 불구하고 비메모리가 시장 성장을 견인하면서 작년 반도체 시장은 전년 대비 1.1% 증가한 6,017억 달러 기록, 역대 최대 매출을 기록한 것으로 예측(Gartner, ’22.12월)
 - (메모리 반도체 : 1,492억 달러, $\Delta 10.0\%$) 클라우드 업체의 데이터센터 구축 등으로 서버용 수요는 견조했으나 글로벌 경기 침체에 따른 전방 산업 제품 수요 감소, 수급 불균형에 따른 메모리 가격 하락 등 업황 둔화 요인이 확대되면서 메모리 시장은 반락을 예상
 - (비메모리 반도체 : 4,525억 달러, 5.4% \uparrow) 5G·IoT·AI 등 첨단 산업 분야와 전기차·자율주행 등 차량용 수요 증가 및 파운드리 호조 등으로 선전하면서 오름세를 이어갈 전망
 - 한편 미국 반도체산업협회(SIA)도 차량용 반도체 판매 증가 등으로 비메모리가 전체 시장 성장을 견인하면서 ’22년 전 세계 반도체 산업 매출이 전년(5,559억 달러) 대비 3.2% 증가한 5,735억 달러로 역대 최대치를 달성한 것으로 분석
 - ※ ’22년 차량용 반도체 판매액은 341억 달러로 전년(264억 달러) 대비 29.2% 성장을 기록(SIA, ’23.2월)
- **(’23년 전망)** 각국의 경제 상황 악화, 지정학적 문제 등이 지속되면서 ’23년 반도체 시장은 5,627억 달러를 기록하며 전년 대비 6.5% 축소될 전망(Gartner, ’22.12월)
 - 글로벌 인플레이션, 고금리 등의 여파로 경기 침체가 지속되면서 IT 제품 수요가 급감함에 따라 메모리 업황이 악화되는 상황에서 파운드리 부진까지 겹치며 전체 반도체 시장 침체 심화를 예상
 - ※ 국제반도체장비재료협회(SEMI)도 올해 글로벌 반도체 시장 규모를 전년 대비 약 7% 감소한 5,500억 달러로 예상
 - (메모리 반도체 : 1,213억 달러, $\Delta 18.7\%$) 수요 둔화 및 공급 과잉에 따른 가격 하락, 빅테크 업체 등의 서버 투자 축소에 따른 서버용 제품 수요 감소 등으로 내림세가 지속될 전망
 - 다만 디지털 전환에 따른 5G·AI·고성능컴퓨터 등 첨단 산업이 시장 성장을 견인하면서 ’21년부터 ’26년까지 메모리 반도체 시장은 연평균 6.9% 성장을 기대(OMDIA, ’23.1월)
 - (비메모리 반도체 : 4,414억 달러, $\Delta 2.5\%$) 급격한 소비 침체 등으로 성숙 공정부터 첨단 공정까지 반도체 칩 수요가 둔화. 이에 따른 파운드리 업체 고객사 이탈 등으로 시장은 하락 반전을 예상
 - ※ 올해 전 세계 파운드리 매출은 전년 대비 4% 감소함에 따라 ’19년 이후 4년만에 역성장할 전망(트렌드포스, ’23.1월)

그림 1-1 | 전체 및 품목별 반도체 시장 전망

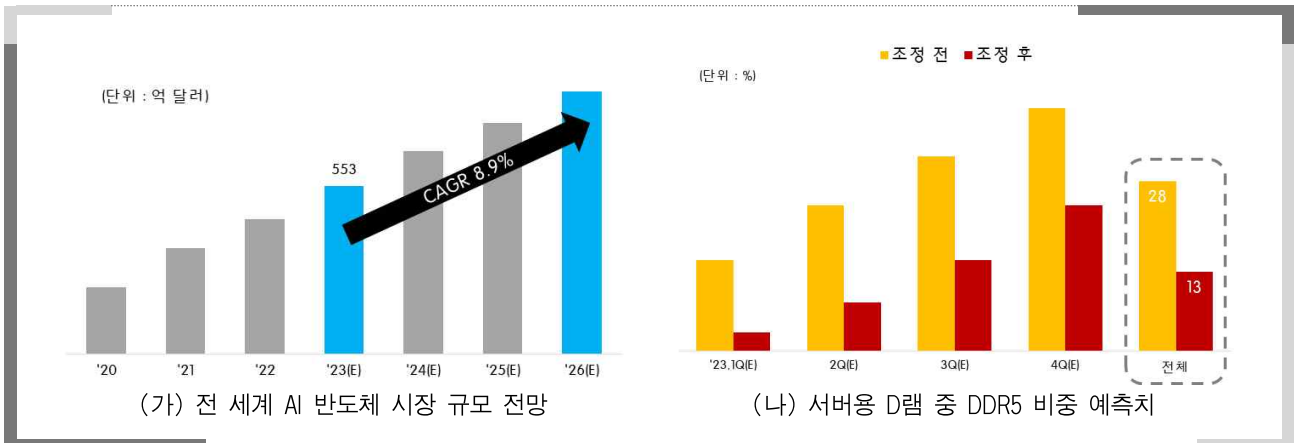


자료 : Gartner, 2022.12.

□ 챗GPT 등장에 따른 AI 반도체 및 데이터센터의 역할 확대로 메모리 시장 회복을 기대

- 챗GPT 등 초거대 AI 구현을 위한 인프라 투자가 촉진되면서 메모리 반도체 수요가 확대될 전망
 - '22.11월 오픈AI는 대화형 AI '챗GPT'를 공개했으며 2개월 만에 MAU(월간활성사용자) 1억 명 초과를 기록. 챗GPT의 인기로 초거대 AI가 주목받는 등 반도체 시장에서 AI 분야가 급부상
 - ※ 초거대 AI는 대용량 연산이 가능한 슈퍼컴퓨팅 인프라를 기반으로 인간처럼 스스로 학습·사고·판단하는 AI
 - AI 분야에서는 한 번에 대량의 데이터를 처리하는 병렬 방식의 GPU(그래픽처리장치)를 주로 사용. 이때 GPU에는 데이터 처리·저장을 담당하는 HBM(고대역폭메모리) 등 D램을 대거 탑재
 - ※ HBM은 D램을 수직으로 연결해 기존 D램 대비 대용량·고속 처리가 가능하다는 장점을 가지며, CPU·GPU와 함께 작동하면서 서버의 학습·연산 성능을 대폭 향상
 - 챗GPT에는 HBM3(SK하이닉스 4세대 제품)가 사용된 엔비디아의 A100 GPU 1만 개 이상을 적용
 - ※ HBM3는 초당 819GB의 데이터 처리가 가능하며, 이는 Full HD 영화 163편을 1초에 전송하는 수준
 - 챗GPT를 시작으로 '고도화된 AI 서비스 확대 → GPU 수요 증가 → HBM 수요 증가'의 선순환을 통해 AI 기술 발전이 부진을 겪는 메모리 시장의 성장 동력으로 작용할 것을 기대
 - ※ AI 반도체 시장 규모 전망(단위 : 억 달러, Gartner, '23.2월) : ('22년) 444.4 → ('23년E) 553.14 → ('26년E) 860.79 (그림 1-2 (가) 참조)
- 또한 DDR5 보급 속도가 예상보다 저조했으나 챗GPT 출시 등에 따른 AI 기술 진전의 가속화로 데이터센터 역할이 강조되면서 DDR5의 수요 증가를 기대
 - 차세대 D램 규격인 DDR5는 전작 대비 전력 효율이 30% 이상 높고 데이터 처리 속도가 2배 이상 빠른 등 데이터·AI·머신러닝 등에 최적화된 초고속 고용량 제품
 - 인텔, AMD 등 CPU 업체들이 DDR5를 지원하는 CPU를 출시함에 따라 데이터센터·서버용 제품 판매가 증가하면서 반도체 수요 반등을 기대했으나 서버 시장 부진 등으로 DDR5 수요는 기대치를 하회

- ※ 메타, MS, 구글, AWS 등 주요 클라우드 업체들의 서버 조달 물량 축소, 각 국의 데이터센터 전력 효율 및 재생에너지 사용 관련 규제 등으로 서버 시장 회복이 지연
- 서버 시장 성장세 위축 등으로 DDR5 대중화가 지연됨에 따라 '23년 서버용 D램 중 DDR5의 점유율 예측치는 28% → 13%로 하락(OMDIA, '23.2월)
 - ※ 트렌드포스는 '23년 서버 시장 규모 성장률 전망치를 ('22.10월) 3.7%↑ → (11월) 2.8%↑ → ('23.2월) 1.9%↑로 지속 하향 조정
- 다만 AI가 데이터센터를 기반으로 작동하는 만큼 챗GPT 개발은 클라우드에만 의존하던 서버향 매출을 AI 분야로 확대. 이에 따라 서버용 CPU에 탑재되는 DDR5의 수요 증가를 기대
 - ※ 데이터센터는 빅데이터 수집·저장·분석이 가능한 클라우드 컴퓨팅 서비스를 제공하기 때문에 AI의 성능·속도·정확성 등을 높이기 위해서는 데이터 축적·학습 및 서비스의 안정성을 뒷받침하는 데이터센터의 역할이 중요

그림 1-2 전 세계 AI 반도체 시장 규모 전망 및 DDR5 비중 예측치


자료 : Gartner, 2023.2. / OMDIA, 2023.2.

□ 삼성전자와 TSMC의 기술 경쟁이 가열되는 상황에서 미국·일본도 패권 전쟁에 참여

- 삼성전자와 TSMC는 첨단 공정 개발 및 시장 선점을 위한 생산설비 투자를 지속
 - 삼성전자가 '22.6월 최초로 3나노 양산을 시작했으며, 뒤이어 TSMC가 12월 양산에 돌입. 또한 양사 모두 2나노 이하 공정 개발을 본격화하고 투자를 지속하면서 파운드리 초미세 공정 경쟁이 격화
 - (TSMC) '22.11월 미국 애리조나 피닉스 1공장, 12월 2공장 착공과 함께 투자 규모를 당초 120억 달러에서 400억 달러로 확대한 데 이어 '23.1월 자본금을 최대 35억 달러까지 증액하는 계획을 승인
 - ※ 피닉스 1공장은 '24년부터 4·5나노 공정에 활용하고 2공장은 '26년부터 3나노 공정 반도체를 생산할 예정
 - 한편 대만 북부 신주 지역에 '25년 생산을 목표로 2나노 공장을 지을 예정이며, '26년에는 1나노 공장을 착공하고 '28년 양산에 들어갈 계획
 - 또한 HPC(고성능컴퓨팅) 칩 수요 확대에 대비해 대만 중부 지역에 2나노 공장 건설을 추진
 - ※ McKinsey는 HPC 칩 시장 규모가 '21년 2,250억 달러에서 '30년 3,500억 달러(CAGR 5.0%↑)까지 커질 것으로 예측

- (삼성전자) 반도체 시장 악화 및 '22년 실적 부진에도 불구하고 반도체 기술 우위 확보를 위해 인위적 감산, 투자 규모 축소를 고려하지 않고 작년(47조 9,000억 원)과 유사한 투자 규모를 유지할 전망
- 또한 장기적인 기술 경쟁 승리를 위해 삼성전자는 ('25년) 2나노 → ('27년) 1.4나노 공정 도입을 계획. 이에 따라 파운드리 생산설비 유치에 투자하고 고객을 확보할 예정
- 파운드리 수요에 빠른 대응 능력을 갖추기 위한 '셀 퍼스트' 전략에 따라 경기도 평택캠퍼스 내 2단지(반도체 제 5, 6공장) 조성 공사를 진행해 나갈 예정

※ 삼성전자 평택캠퍼스 내 P1·P2·P3는 가동을 시작. P4는 기초 골조공사, P5는 지반 기초공사 중이며 P6는 공사 예정

○ 인텔, 라피더스가 글로벌 파운드리 시장에 진입하면서 기술 개발 경쟁이 격화

- 전 세계 파운드리 시장은 TSMC, 삼성전자 양강 체제로 경쟁을 이어왔으나, 미국의 인텔과 일본의 라피더스가 참여하면서 다자간 경쟁 체제로 변화할 것으로 예측
- (인텔) '21년 파운드리 사업 재진출을 발표하고 ('23년) 3나노 → ('24년) 2나노 → ('25년) 1.8나노 생산을 선언
- 이에 따라 200억 달러를 투자해 미국 애리조나주에 파운드리 공장을 건설 중이며, 오하이오주에도 200억 달러 규모의 첨단 반도체 공장 2개를 조성할 예정

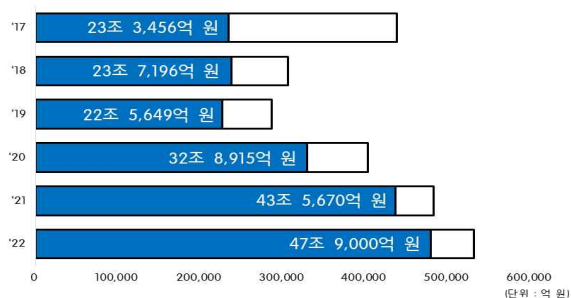
- (라피더스) 일본 정부의 지원과 함께 8개 대기업이 '22.11월 합작한 반도체 회사로, 첨단 기술을 내재화하고 대만·한국 등으로 넘어간 주도권 확보를 위해 10년 간 5조 엔을 투자할 계획

※ 라피더스 출범에 참여한 일본 대기업 : 토요타, 소니, 소프트뱅크, 키옥시아, NTT, NEC, 덴소, 미쓰비시UFJ

- '22.12월 미국 IBM과 2나노 반도체 개발을 위한 협약 체결, '25.상반기까지 시제품 라인을 구축할 계획. 이후 '27년까지 2나노 공정을 개발하고 반도체 칩을 생산할 예정

※ 일본의 반도체 기술은 성숙 공정인 40나노에 멈춰있어 목표 실현 가능성이 떨어진다는 시각도 존재

그림 1-3 | 삼성전자 반도체 설비투자액 추이 및 파운드리 시장 업체별 점유율



(가) 삼성전자 : 전체 대비 반도체 설비투자액 추이



(나) 파운드리 시장 업체별 점유율('22.4분기)

자료 : 삼성전자 / 카운터포인트리서치, 2023.2.

2) 수출 동향

□ '23.1월 반도체 수출은 메모리·시스템이 동반 하락하면서 6개월 연속 내림세 유지

- **(품목별)** 계절적 비수기, 메모리 재고 누적, 가격 하락 등에 기저효과까지 더해지며 '23.1월 수출은 전년 동월 대비 43.5% 감소한 61.5억 달러를 기록
 - 전 세계 경기 침체 장기화, IT 시장 둔화 등으로 메모리·시스템이 동반 감소한 가운데 역대 1월 수출 중 최대 실적을 기록했던 '22.1월(108.9억 달러)의 높은 기저효과까지 더해지며 낙폭이 확대
 - (메모리 반도체 : 27.7억 달러, △57.3%) PC·스마트폰 등 전방 산업 수요 약세, 재고 누적 등에 따른 가격 하락 등 업황 부진이 심화됨에 따라 D램·낸드플래시 등 주요 제품이 감소하면서 낙폭이 확대
 - (시스템 반도체 : 29.0억 달러, △25.0%) 32개월 연속 성장세를 지속했으나, 고물가·고금리 등 글로벌 경기 침체 여파로 파운드리 등이 부진함에 따라 하락 국면 전환
- **(지역별)** 최대 교역국인 중국과 국내 업체의 생산 거점인 베트남 등 주요 지역 수출이 감소
 - 중국(홍콩 포함, 31.5억 달러, △49.9%)은 물가 상승, 경제활동 재개에 따른 코로나 재확산 등으로 메모리 반도체(△60.3%)와 시스템 반도체(△26.9%)가 동반 하락하면서 7개월 연속 내림세 지속
 - 베트남(9.1억 달러, △34.6%)은 글로벌 수요 약세 등으로 D램·메모리MCP·복합부품집적회로(MCOs) 등 메모리 반도체(△35.5%)와 시스템 반도체(△33.1%)가 감소하면서 두 자릿수 하락을 기록

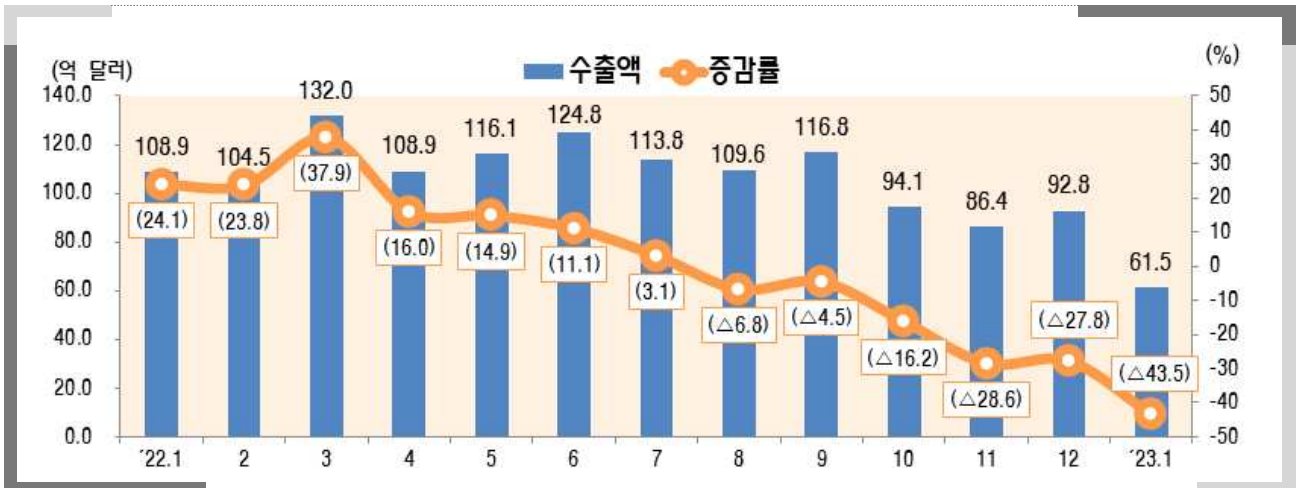
표 1-3 반도체 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	'23.1
반도체	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 (△6.8)	116.8 (△4.5)	94.1 (△16.2)	86.4 (△28.6)	92.8 (△27.8)	61.5 (△43.5)
메모리	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 (△13.5)	57.5 (△24.7)	66.2 (△16.7)	44.7 (△35.7)	38.4 (△49.7)	44.4 (△47.2)	27.7 (△57.3)
D램	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 (△7.0)	27.9 (△26.0)	31.1 (△17.6)	20.7 (△41.9)	18.2 (△51.0)	24.5 (△40.8)	11.7 (△63.6)
낸드	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 (△10.6)	5.2 (△16.8)	3.5 (△45.8)	3.6 (△30.3)
메모리 MCP	24.1 (16.4)	21.1 (△1.5)	30.5 (19.9)	19.8 (△9.9)	24.1 (△11.9)	25.1 (△21.9)	18.3 (△32.6)	20.8 (△26.5)	24.7 (△18.7)	16.5 (△30.0)	13.5 (△55.4)	14.9 (△52.6)	11.1 (△53.9)
메모리 MCOs	3.4 (△6.4)	4.0 (20.3)	5.1 (19.1)	4.1 (15.3)	3.5 (3.4)	6.1 (72.5)	3.2 (△20.5)	2.5 (△46.6)	3.6 (△24.5)	1.7 (△56.3)	1.5 (△47.3)	1.5 (△70.1)	1.2 (△65.7)
시스템 반도체	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)	45.1 (20.2)	43.8 (17.6)	42.3 (8.3)	42.7 (9.8)	29.0 (△25.0)
개별 소자	1.4 (△4.0)	1.4 (0.2)	1.6 (2.9)	1.5 (△3.6)	1.5 (3.7)	1.4 (△5.4)	1.3 (△21.6)	1.3 (△12.8)	1.4 (△8.1)	1.3 (△11.2)	1.3 (△9.5)	1.2 (△17.6)	1.2 (△14.0)
광전 소자	2.4 (△13.4)	2.0 (△23.1)	2.0 (△24.7)	2.0 (△21.1)	1.8 (△27.5)	2.1 (△22.6)	2.3 (△5.8)	2.4 (△7.9)	2.5 (2.0)	2.7 (6.3)	2.9 (16.2)	3.0 (22.4)	2.2 (△5.9)

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 연간				2023년 1월			
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중
1	중국	502.5	25.9	39.0	중국	521.5	3.8	39.9	중국	24.8	-46.2	40.3
2	홍콩	265.9	28.2	20.7	홍콩	194.3	-26.9	14.8	베트남	9.1	-34.6	14.8
3	베트남	140.3	21.9	10.9	베트남	162.8	16.0	12.4	홍콩	6.7	-59.9	10.9
4	대만	107.0	67.9	8.3	대만	124.0	15.9	9.5	대만	5.0	-44.4	8.2
5	미국	95.2	18.0	7.4	미국	95.5	0.3	7.3	미국	3.7	-37.1	6.1
6	싱가포르	38.3	48.5	3.0	싱가포르	59.3	54.7	4.5	싱가포르	3.5	-15.6	5.7
7	필리핀	38.0	31.0	2.9	필리핀	37.4	-1.4	2.9	말레이시아	1.5	9.6	2.4
8	말레이시아	16.5	22.7	1.3	인도	22.7	79.8	1.7	필리핀	1.4	-60.6	2.3
9	일본	13.9	28.9	1.1	말레이시아	19.2	16.2	1.5	인도	1.3	-29.1	2.1
10	인도	12.6	18.0	1.0	일본	13.5	-3.0	1.0	일본	0.7	-32.7	1.1

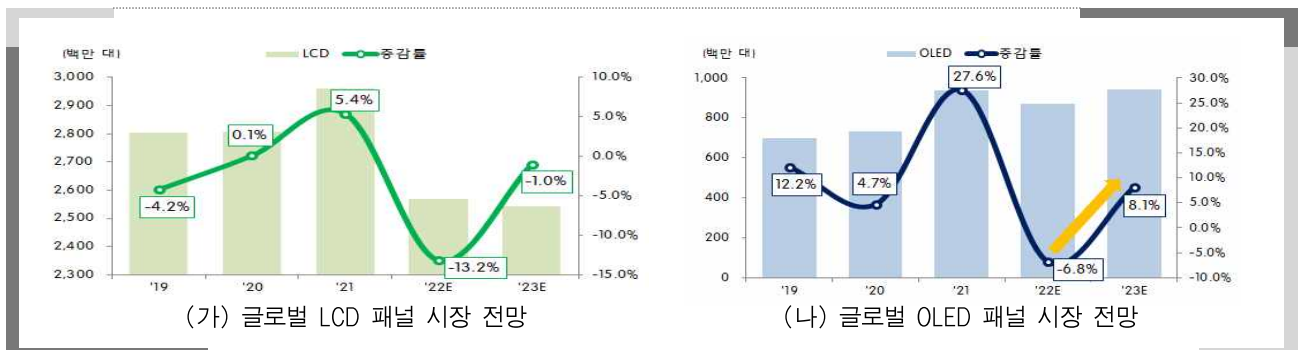
자료 : IITP, KTSPI

1) 수출 환경

□ 세계 경제 하방 리스크 속, '23년 패널 시장은 상저하고 양상을 보이며 회복 기대

- (시장 전망) 올해 디스플레이 시장은 전년 대비 1.3% 증가한 34.9억 대로 반등할 전망
 - (LCD 패널) '23.하반기 완만한 경기 회복이 기대되면서 글로벌 TV 제조업체들은 올해 하반기 계절 수요 등에 대비해 패널 구매 계획을 큰 폭 확대할 것으로 예상되며, 그에 따라 '23년 대형 LCD 패널 시장(8.9억 대, 2.0%↑)은 성장 전환할 전망(OMDIA, '22.12월)
 - ※ 한국·중국 TV 제조업체들은 저렴한 LCD 패널 가격, 하반기 성수기 수요 대비, 북미 시장 점유율 확대 등을 위해 '23.2분기(전년 대비 19%↑)부터 TV용 LCD 패널 주문을 크게 늘릴 것으로 관측(OMDIA, '23.2월)
 - 그러나 중소형 LCD 패널 수요가 점차 축소되면서 올해 글로벌 LCD 패널 시장(25.4억 대, △1.0%)은 하락 기조 지속 예상. 다만 전년 대비 감소폭은 크게 둔화될 전망
 - (OLED 패널) TV 시장에서의 LCD → OLED 교체 가속, 전장용·IT용·스마트폰용 등으로의 침투 확대로 '23년 OLED 패널 시장(9,428만 대, 8.1%↑)은 전년의 역성장을 딛고 반등할 전망
- (4분기 실적) 거시경제 환경 악화 속 가동률 조정 등으로 국내 업체 실적은 희비가 교차
 - (삼성디스플레이) 글로벌 경기 침체 지속에 따른 구매력 축소에도 불구하고 프리미엄 스마트폰용 OLED 판매 호조, 연말 성수기에 따른 QD-OLED 패널 판매 확대 및 LCD 패널 재고 소진 등으로 매출액(9.31조 원, 3%↑), 영업이익(1.82조 원, 40%↑) 모두 성장하며 실적 방어에 성공
 - (LG디스플레이) '22.12월 수익성 확보를 위해 TV용 LCD 패널 국내 생산을 종료한 동 시는 '22.11월부터 OLED 패널 재고 감축을 위한 고강도 생산 가동률 조정 등을 지속하면서 매출액(7.30조 원, △17%)이 큰 폭 하락. 영업이익(△0.88조 원)도 적자 전환을 기록

그림 1-5 | 글로벌 LCD 및 OLED 패널 시장 전망



자료 : OMDIA, 2022.12.

□ 시장 상승 여력이 높은 OLED로 경쟁 전선이 이동, OLED 시장 경쟁이 치열

- 국내 업체는 OLED 시장 다각화에 집중, 중국은 리오프닝(경제활동 재개) 등으로 투자를 재개
 - **(삼성디스플레이)** 증강현실(AR)·가상현실(VR)·혼합현실(MR) 등 확장현실(XR) 기기 수요를 겨냥해 차세대 디스플레이 기술로 ‘마이크로 OLED²⁾’를 채택. 해당 생산 라인은 충남 아산에 구축될 예정이며 가동은 '23.하반기로 예상되나 생산량은 파일럿 수준일 전망
 - ※ 업계에서는 삼성디스플레이의 마이크로 OLED가 삼성전자·퀄컴·구글 등의 XR기기에 탑재될 것으로 예측
 - 또한 1.24일 ‘대면적’ 터치 일체형 OLED 개발에 성공해 주목. 동 기술은 스마트폰에는 이미 상용화되어 있는 ‘옥타(OCTA)³⁾’기술로, OLED 노트북 시장 성장에 발맞춰 10인치 이상 크기 디스플레이에도 옥타 기술 접목을 확장해 나갈 방침
 - ※ 터치 일체형 옥타 기술은 디스플레이 면적이 커질수록 필요한 터치 센서 수가 증가해 고난도 작업을 요하며 해당 패널은 '23.3월 공개되는 삼성전자 갤럭시북 신제품 모델에 첫 탑재될 예정
 - 뿐만 아니라 대형 OLED 시장에서의 입지 확대를 위해 QD-OLED 생산능력을 기존 월 30K에서 '24년 월 45K 규모로 확장하고 올해 49·77인치 패널을 양산하며 라인업(기존 55·66인치)도 확대해 나갈 계획
 - ※ 한편 삼성전자의 '23년형 OLED TV에는 SDC의 QD-OLED QM2 신규 발광구조가 적용될 예정. 기존 QM1 발광구조에는 녹색 발광층에 aETL(정공방어층), G'(G프라이임)이 탑재되지 않았으나 QM2 구조부터는 모두 적용
 - **(LG디스플레이)** 올해 하반기부터 소비 심리가 완화될 것이란 전망이 다수 제기되는 가운데 동사는 연말 성수기를 대비한 TV용 OLED 패널 수요 증가에 대응하기 위해 '23.3분기 파주·광저우 공장 가동률을 점진적으로 정상화할 전망
 - ※ 동사는 손실 최소화를 위해 '22.11월 파주 일부 OLED 생산을 중단한 데 이어 광저우 공장 가동률도 낮춰가며 재고 감축을 단행
 - 또한 동사는 '23년 실적 개선을 위해 독주 중인 차량용 디스플레이 시장에서의 위상을 강화하고 투명·게이밍 OLED 등 시장 창출형 사업도 확대하며 성장을 도모할 예정
 - ※ '23년 내 투명도 45%의 OLED(현재 40% 수준)를 선보이고 상반기 내에 30인치 대(기존 55인치), '24년 초까지 70인치 대 투명 OLED를 출시할 것이라 밝히며 OLED 기술 우위로 격차를 확대해 나갈 방침(2.21일)
 - **(BOE)** 마·중 갈등으로 인한 지정학적 위협, 중국의 코로나 봉쇄 조치 등으로 빚어지는 생산 차질 문제를 차단코자 베트남 북부 두 지역에 OLED 신공장 건립을 추진하며 4억 달러를 투입(1.12일)
 - 한편 '23.하반기 출시 예정인 삼성전자의 ‘갤럭시워치6’向 OLED 패널 추가 공급사로 선정된 동사는 '23.2분기부터 본격 공급할 예정. 가격 경쟁력을 기반으로 수주에 성공한 것으로 풀이
 - ※ 삼성전자는 '19년 이후 갤럭시워치에 삼성디스플레이 패널만을 탑재해왔으나 수익성 제고, 출고가 인상 최소화 등을 위해 패널 공급망에 BOE를 추가. 다만 BOE의 패널 공급량은 그리 많지 않은 것으로 분석

2) 실리콘 웨이퍼 위에 적색·녹색·청색(RGB) 유기물을 증착해 만든 디스플레이를 의미하며 반도체 공정 기술을 활용하여 작은 패널 위에 더 높은 화소(수천 PPI 수준의 초고해상도) 구현이 가능한 점이 특징
 3) On Cell Touch AMOLED로, 패널 내부에 터치 센서를 탑재해 기존 필름(TSP, 터치 스크린 패널) 부착 방식 대신 두께가 얇고 가벼운 점이 장점

2) 수출 동향

□ '23.1월 디스플레이 패널 수출은 전방 수요 부진 등으로 3개월 연속 두 자릿수 하락

- (품목별) OLED·부분품 등의 수출 악화로 1월 패널 수출은 전년 대비 37.7% 감소한 14.6억 달러 기록. 32개월 만에 15억 달러를 하회하며 하락 지속
 - (LCD 패널 : 3.0억 달러, △44.5%) LCD 수익성 악화에 따른 국내 업체의 생산 중단 및 축소, IT기기 수요 둔화, LCD 패널 단가 하락 등으로 5개월 연속 내림세 지속
 - (OLED 패널 : 9.6억 달러, △31.3%) 스마트폰 등 신제품 출시에도 불구하고 경기 둔화로 인한 수요 위축, 재고 감축을 위한 국내 업체의 고강도 생산물량 조정 등으로 3개월 연속 하락 기록
 - (부분품 : 2.1억 달러, △50.3%) 전방 수요 냉각 등으로 8개월 연속 두 자릿수 하락을 지속하면서 '16.3월 이후 가장 저조한 수출액 기록
- (지역별) 멕시코 등은 성장했으나 주요 수출국인 중국(홍콩 포함)·베트남 등은 감소 지속
 - 베트남(8.7억 달러, △28.3%)은 OLED 패널(8.2억 달러, △23.9%)의 큰 폭 하락, LCD 패널(0.3억 달러, △69.7%), 부분품(0.3억 달러, △51.9%) 부진 지속 등으로 6개월 연속 감소
 - 중국(홍콩 포함, 4.7억 달러, △52.6%)은 LCD 패널(2.3억 달러, △43.1%), OLED 패널(1.1억 달러, △62.1%), 부분품(1.3억 달러, △56.7%) 등의 역성장으로 9개월 연속 하락
 - 멕시코(0.4억 달러, 40.6%↑)는 LCD 패널(0.1억 달러, △20.4%)·부분품(0.1억 달러, △0.5%) 등은 하락하였으나 OLED 패널(0.2억 달러, 214.7%↑)이 감소를 상쇄하며 큰 폭 성장해 눈길

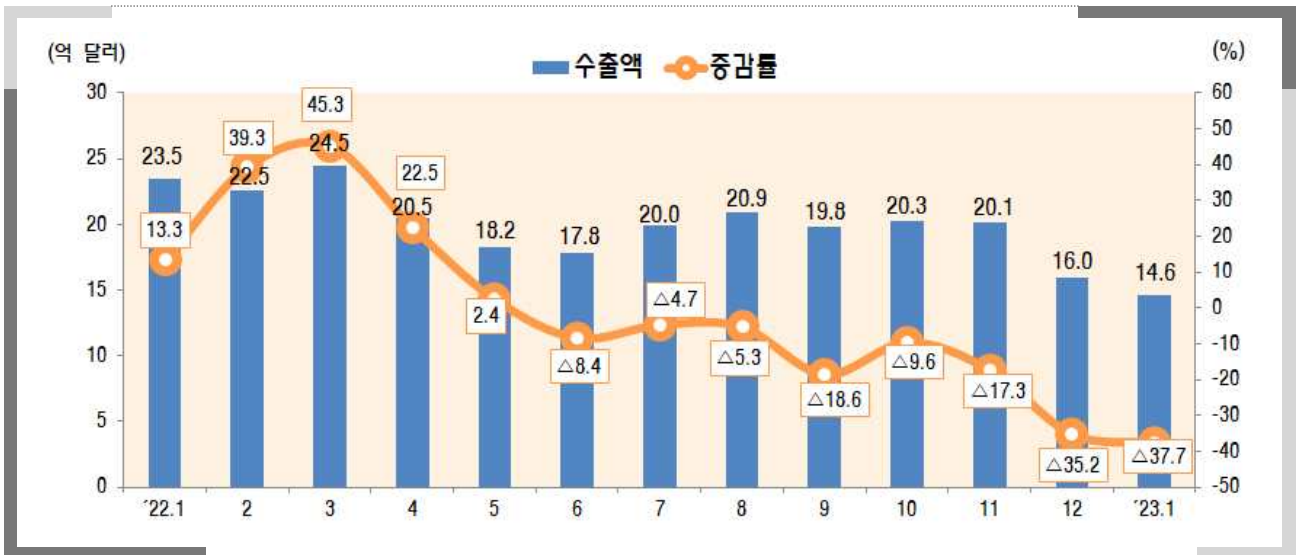
표 1-5 | 디스플레이 패널 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	'23.1
패널	23.5 (13.3)	22.5 (39.3)	24.5 (45.3)	20.5 (22.5)	18.2 (2.4)	17.8 (△8.4)	20.0 (△4.7)	20.9 (△5.3)	19.8 (△18.6)	20.3 (△9.6)	20.1 (△17.3)	16.0 (△35.2)	14.6 (△37.7)
LCD	5.4 (1.8)	5.2 (15.8)	6.1 (24.2)	5.2 (5.4)	4.9 (3.0)	4.3 (△9.0)	4.8 (△8.7)	5.4 (12.5)	3.5 (△27.3)	3.6 (△30.4)	3.6 (△33.5)	3.4 (△39.6)	3.0 (△44.5)
OLED	14.0 (14.4)	13.1 (56.3)	14.2 (69.0)	11.7 (38.8)	9.9 (2.1)	10.9 (△2.4)	12.5 (2.7)	12.6 (△10.0)	13.5 (△16.5)	14.3 (2.9)	14.1 (△7.6)	10.2 (△33.7)	9.6 (△31.3)
부분품	4.1 (28.0)	4.2 (27.9)	4.2 (18.1)	3.6 (6.7)	3.4 (2.4)	2.6 (△26.4)	2.7 (△24.2)	2.9 (△11.6)	2.8 (△16.2)	2.4 (△29.8)	2.3 (△34.2)	2.4 (△35.2)	2.1 (△50.3)

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 연간				2023년 1월			
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중
1	베트남	125.3	23.8	50.8	베트남	128.9	2.9	52.8	베트남	8.7	-28.3	59.5
2	중국	102.1	15.4	41.4	중국	89.6	-12.3	36.7	중국	4.6	-50.1	31.5
3	홍콩	5.1	31.9	2.1	멕시코	6.5	153.1	2.7	멕시코	0.4	40.6	2.7
4	멕시코	2.6	26.7	1.0	홍콩	4.0	-22.0	1.6	인도	0.2	-21.3	1.2
5	미국	2.2	0.6	0.9	헝가리	2.9	239.5	1.2	미국	0.1	5.8	0.9
6	인도	1.1	50.4	0.5	인도	2.6	128.2	1.1	일본	0.1	-13.3	0.7
7	일본	1.0	-22.7	0.4	미국	1.7	-23.5	0.7	홍콩	0.1	-86.2	0.7
8	헝가리	0.8	42.1	0.3	일본	1.6	60.0	0.7	폴란드	0.0	46.1	0.3
9	대만	0.6	-7.8	0.3	슬로바키아	0.8	172.6	0.3	인도네시아	0.0	34.1	0.3
10	폴란드	0.6	-15.6	0.2	말레이시아	0.7	147.6	0.3	슬로바키아	0.0	10.7	0.3

자료 : IITP, KTSPI

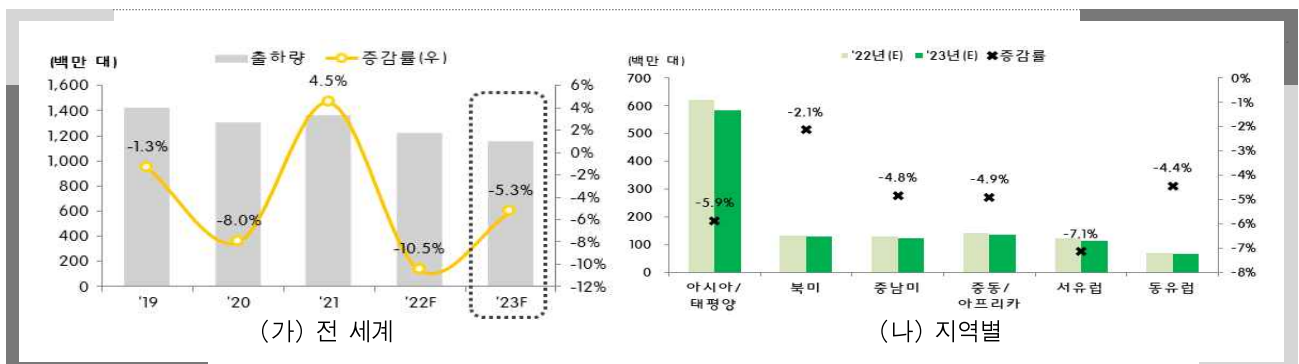
4 휴대폰

1) 수출 환경

□ '23년 스마트폰 시장, 경제 위기 확산으로 글로벌 전역에서 하락을 예상

- **(전체)** 전 세계 경기 불황에 따른 소비 위축 등으로 스마트폰 수요가 감소하면서 '23년 글로벌 스마트폰 시장은 2년 연속 하락($\Delta 5.3\%$, 11억 5,170만 대)할 전망(SA, '22.12월)
 - 러·우 전쟁 등 지정학적 요인 장기화, 물가 상승, 금리 인상 등 글로벌 경제 불확실성 확산에 따른 스마트폰 수요 둔화로 작년에 이어 올해도 스마트폰 시장 축소를 예상
 - ※ 다른 시장조사업체 가트너도 올해 스마트폰 출하량을 전년 대비 4.0% 감소한 12억 3,000만 대로 예측('23.1월)
 - 또한 애플·삼성전자 등 글로벌 스마트폰 제조업체들의 제품 출고가 인상, 유의미한 신기술 부재 등에 따른 소비자들의 스마트폰 교체 주기 장기화 등도 시장 위축의 한 요인으로 작용
 - 한편 삼성전자를 선두로 글로벌 폴더블폰 시장에 참여하는 업체들이 늘어남에 따라 경쟁이 치열해지면서 올해 전 세계 폴더블폰 출하량은 2,270만 대로 전년 대비 52% 성장할 전망(카운터포인트리서치, '23.1월)
 - ※ 글로벌 폴더블폰 출하량 추이: ('20년) 350만 대 → ('21년) 910만 대 → ('22년E) 1,490만 대 → ('23년E) 2,270만 대
- **(지역별)** 글로벌 경기 위축, 물가 상승 등으로 소비력이 약화되면서 글로벌 전역에서 스마트폰 출하량 감소가 예상되는 가운데 중남미, 서유럽의 하락폭이 확대(SA, '22.12월)
 - 서유럽($\Delta 7.1\%$)은 에너지 부족에 따른 경기 침체 심화로 주요 지역 중 가장 큰 폭의 감소를 예상
 - 아시아/태평양($\Delta 5.9\%$)은 중국의 코로나19 정책 변화에 따른 수요 약세 심화 등으로, 중동/아프리카($\Delta 4.9\%$)는 식료품 공급 문제, 원자재 가격 상승 등에 따른 시장 침체 등으로 출하량이 하락할 전망
 - 중남미($\Delta 4.8\%$)는 경제 위기 등에 따른 수요 급감, 재고 과잉 여파 등으로 내림세 지속 예상

그림 1-7 전 세계 및 지역별 스마트폰 시장 전망



자료 : SA, 2022.12.

□ 삼성전자, 고성능 AP 및 카메라 등을 탑재한 ‘갤럭시S23’ 시리즈를 출시

- 삼성전자는 오프라인 ‘갤럭시 언팩 2023’ 개최 후 ‘갤럭시S23 시리즈’ 3종을 출시
 - 삼성전자는 '23.2.1일 미국 샌프란시스코에서 3년 만에 오프라인으로 신제품 공개 행사인 ‘갤럭시 언팩 2023’을 개최하고 갤럭시S23 시리즈(갤럭시S23, 갤럭시S23+, 갤럭시S23 울트라)를 공개
 - 이후 '23.2.17일 한국, 미국, 영국, 프랑스 등 55개국에 갤럭시S23 시리즈를 출시했으며, 뒤이어 총 130여개 나라에도 차례로 신제품을 출시할 계획
 - 한편 갤럭시S23 시리즈 공식 출시에 앞서 일주일('23.2.7일~13일) 동안 진행된 국내 사전 예약 판매에서 109만 대를 기록하며 역대 갤럭시S 시리즈 중 최대 사전판매량을 기록
 - ※ 국내 갤럭시S23 시리즈 제품별 사전예약 비율 : (기본) 23%, (플러스) 17%, (울트라) 60%
- 신제품에는 2억 화소 카메라, 고성능 AP 등을 탑재해 혁신 기능을 앞세워 시장을 겨냥
 - 갤럭시S23 시리즈 전 모델에 나이트그래피 등 신기능을 적용했으며, 특히 갤럭시S23 울트라에는 2억 화소 카메라를 탑재해 전작 대비 우수한 카메라 성능을 제공
 - ※ 나이트그래피(night + photography)는 저조도 환경에서 주변 빛을 이용해 자동으로 카메라 노출값을 조정함으로써 밝고 선명한 사진·영상 촬영을 가능케 하는 야간 촬영에 최적화된 카메라 기능
 - 또한 전 모델에 퀄컴의 최신형·고성능 애플리케이션 프로세서(AP)인 ‘갤럭시용 스냅드래곤8 2세대’를 탑재해 속도가 상승했으며 모바일 게이밍 성능도 강화
 - 한편 삼성전자는 제품 품질을 유지하면서도 환경오염을 최소화하기 위해 재활용 알루미늄·플라스틱·유리 등의 소재를 사용한 내외장 부품을 장착
 - ※ 삼성전자는 최초로 갤럭시 플래그십 스마트폰의 외장 부품에도 재활용 소재를 적용

표 1-7 | 삼성전자 상반기 플래그십 스마트폰 주요 사양

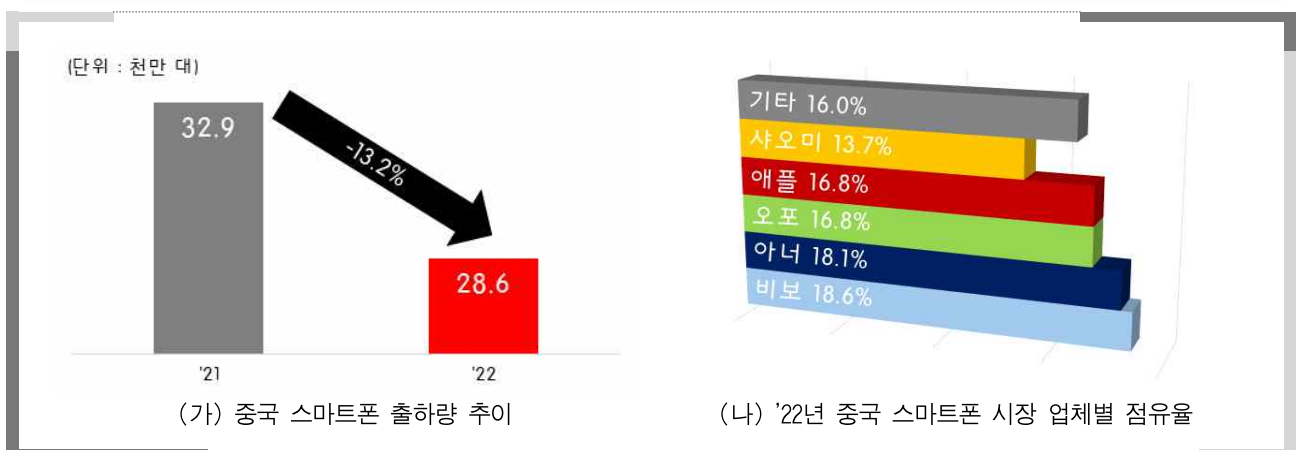
모델명	갤럭시S23	갤럭시S23+	갤럭시S23 울트라
제품 사진			
AP	4nm 8코어 갤럭시용 퀄컴 스냅드래곤 2세대		
디스플레이	6.1인치 FHD+ 2340×1080	6.6인치 FHD+ 2340×1080	6.8인치 QHD+ 3088×1440 뉴 엣지
카메라	후면 : 트리플 50MP(기본) + 12MP(초광각) + 10MP(망원) 전면 : 12MP		후면 : 쿼드 200MP(광각) + 12MP(초광각) + 10MP(3배 줌 망원) + 10MP(10배 줌 망원) 전면 : 12MP
출고가	256GB : 1,155,000원 512GB : 1,276,000원	256GB : 1,353,000원 512GB : 1,474,000원	256GB : 1,599,400원 512GB : 1,720,400원 1TB : 1,962,400원
기타	IP68 방수		IP68 방수, S펜 내장

자료 : 삼성전자, 언론 자료 재인용

□ 중국 스마트폰 시장 침체에 따른 판매 부진으로 애플은 對중국 할인 행사를 진행

- 국내·외 경제 위기 요인 확산에 따른 소비 감소로 올해 중국 스마트폰 시장이 위축될 전망
 - 코로나19 확산 방지를 위한 극단적 방역, 일자리 불안 등에 따른 소비 위축 등으로 '22년 중국 스마트폰 출하량은 2억 8,600만 대(△13.2%)를 기록하며 10년 만에 처음으로 3억 대를 하회(IDC, '23.1월)
 - 시장 포화, 신제품 혁신 속도 둔화, 기술 발전 등에 따른 스마트폰의 품질·내구성·성능 등의 개선으로 길어진 기기 교체 주기 등도 시장 하락의 한 요인으로 작용
 - 또한 중국의 코로나19 방역 정책 완화 등에도 불구하고 중국 스마트폰 시장 성수기인 연말 및 춘절 연휴 기간('23.1.21일~27일)에도 스마트폰 판매량이 전년 동기 대비 감소하는 등 뚜렷한 반등은 어려울 전망
 - ※ '22년 중국 최대 쇼핑 축제 '광군제' 기간(11.11일 전후 일주일 포함)에도 중국 스마트폰 판매량은 전년 대비 11% 하락(카운터포인트리서치, '22.11월)
 - 한편 일각에서는 코로나19 방역 통제 완화에 따른 소비 심리 회복, 혁신 제품으로의 교체 욕구 증가 등에 따라 올해 중국 스마트폰 시장 성장을 기대하는 시각도 존재
- 중국 소비자들의 수요 부진에 따른 판매량 감소 극복을 위해 애플은 중국에 한정된 프로모션을 진행
 - 아이폰14 시리즈 출시 후 중국 시장 판매량 1위를 유지하던 애플은 정저우 공장의 공급망 제한 여파 등에 따라 '22.11월 4주차부터 판매량이 감소하다 1월 2주차 비보에 역전당하며 2위로 하락
 - ※ '23.1월 1주차~2월 1주차 동안 애플의 중국 판매량은 전년 동기 대비 22% 감소(카운터포인트리서치, '23.2월)
 - 또한 중국 소비자들의 구매력 약화 등으로 '22년 애플의 글로벌 스마트폰 출하량은 2억 8,700만 대로 10년 만에 최저치를 기록. 이에 따라 '23.2월 애플은 중국 소비자 유인을 위해 징둥닷컴 등 중국 유통 사이트에서 최신 기종인 아이폰14 시리즈를 기존보다 큰 폭으로 할인 판매
 - ※ 중국 유통 사이트에서는 애플 공식 매장 및 홈페이지 대비 약 800위안 인하된 가격에 신제품을 판매

그림 1-8 | 중국 스마트폰 출하량 추이 및 업체별 점유율



자료 : IDC, 2023.1.

2) 수출 동향

□ '23.1월 휴대폰 수출은 완제품·부분품 동반 성장에 따른 상승 전환으로 10억 달러 재돌파

- **(품목별)** 글로벌 인플레이션 등에 따른 소비 심리 위축에도 불구하고 프리미엄 제품의 견조한 수요 등에 따라 전년 동월 대비 24.4% 증가한 14.1억 달러를 기록하며 반등
 - (휴대폰 완제품 : 3.4억 달러, 174.0%↑) 스마트폰 시장 양극화에 따른 플래그십·폴더블 등 고가 제품 수요 강세와 더불어 '23.2월 초 출시 예정인 신제품 수요 발생 등으로 세 자릿수 고성장을 기록
 - (휴대폰 부분품 : 10.7억 달러, 5.9%↑) 프리미엄 제품 판매 호조세를 보이며 카메라 모듈 등 고부가가치 부품 수출이 확대됨에 따라 부분품 수출은 반등하며 10억 달러를 상회
 - ※ 주요 생산 거점별 부분품 수출 : 중국(홍콩 포함, 5.4억 달러, 48.8%↑), 베트남(1.4억 달러, △34.9%), 인도(0.1억 달러, △32.1%)
- **(지역별)** 중국(홍콩 포함)·미국·EU 등은 상승 전환한 반면 베트남 등은 감소세를 유지
 - 중국(홍콩 포함, 8.3억 달러, 17.4%↑)은 코로나19 여파, 경기 불황 등에 따른 구매력 약화로 완제품(△54.1%)은 감소했으나, 카메라 모듈·커버(프레임, 힌지 등) 등 부분품(18.4%↑)이 증가하면서 두 자릿수 성장을 기록
 - 미국(1.9억 달러, 113.8%↑)은 부분품(△30.2%) 감소에도 불구하고 프리미엄 제품과 더불어 국내 업체 신제품 수요 발생 등에 따라 완제품(224.8%)이 큰 폭 성장하면서 세 자릿수 성장
 - 베트남(1.4억 달러, △34.9%)은 프리미엄 스마트폰 수요 확대 등에 따라 완제품(1,580.7%↑)이 '04년 이후 19년 만에 네 자릿수 성장을 기록. 다만 eMMC·RFIC·3D 센싱 모듈 등 부분품(△47.1%)이 하락하면서 14개월 연속 내림세 유지
 - EU(1.2억 달러, 486.3%↑)는 부분품(△17.5%)이 감소한 반면 국내 업체 제품 수요가 급증함에 따라 완제품(1,580.7%)이 높은 성장률을 기록하면서 전체 수출이 반등

표 1-8 | 휴대폰 수출 추이

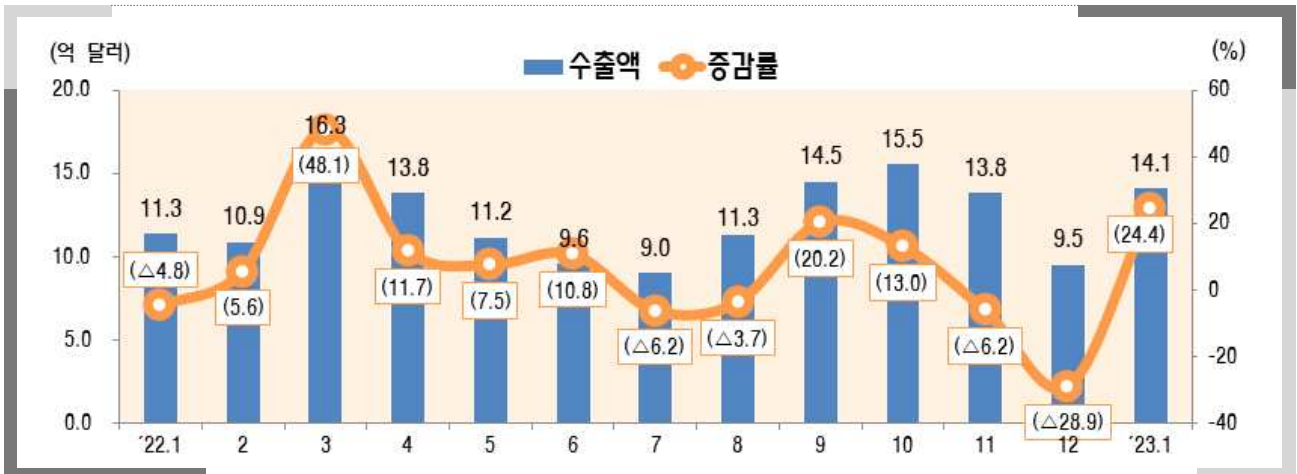
(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	'23.1
휴대 단말기	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 (△3.7)	14.5 (20.2)	15.5 (13.0)	13.8 (△6.2)	9.5 (△28.9)	14.1 (24.4)
완제품	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)	2.8 (△34.5)	0.9 (△76.6)	3.4 (174.0)
부분품	10.1 (24.5)	8.1 (36.5)	8.7 (30.3)	8.1 (22.2)	6.9 (11.1)	5.0 (4.6)	6.0 (4.6)	8.8 (11.9)	10.4 (18.9)	12.7 (30.2)	11.0 (5.5)	8.7 (△10.7)	10.7 (5.9)

자료 : IITP, KTSPI



그림 1-9 | 휴대폰 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-9 | 휴대폰 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년 연간				2023년 1월			
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중
1	중국	49.5	70.2	35.4	중국	73.3	48.1	49.9	중국	8.2	18.6	58.2
2	베트남	29.4	-7.9	21.0	베트남	18.8	-35.9	12.8	미국	1.9	113.8	13.4
3	미국	24.5	-2.0	17.5	미국	10.5	-57.1	7.2	베트남	1.4	-34.9	10.3
4	영국	5.3	36.6	3.8	독일	5.8	21.2	3.9	필리핀	0.5	6535.9	3.7
5	독일	4.8	76.4	3.4	영국	5.3	1.0	3.6	독일	0.4	1434.0	3.1
6	홍콩	3.8	0.1	2.7	오스트리아	5.1	170.3	3.5	오스트리아	0.3	585.7	1.8
7	인도	3.3	192.3	2.4	인도	3.8	13.2	2.6	일본	0.2	16.4	1.4
8	일본	2.2	9.0	1.6	캐나다	2.8	77.7	1.9	영국	0.2	359.7	1.1
9	프랑스	2.0	149.6	1.4	네덜란드	2.8	108.8	1.9	프랑스	0.1	1534.9	1.0
10	오스트리아	1.9	467.0	1.4	일본	2.3	2.9	1.6	네덜란드	0.1	230.9	0.8

자료 : IITP, KTSPI

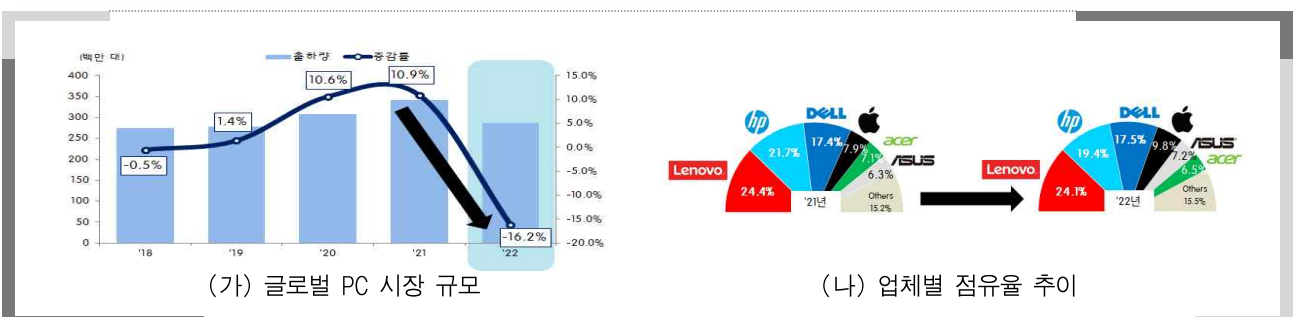
5 컴퓨터 및 주변기기

1) 수출 환경

□ (PC) '22년 시장은 경기 침체, 금리 인상 등의 수요 악화로 역대 최대 낙폭을 기록

- (시장 규모) '22년 PC 시장(2억 8,620만 대, △16.2%)은 지정학적 이슈, 경제적 불확실성 등이 확대되면서 가장 큰 폭으로 위축(Gartner, '23.1월)
 - 지난해 PC 시장은 고인플레이션, 경기 불확실성 확대와 더불어 코로나19로 先충족된 PC 수요 등으로 소비자들의 교체 욕구 및 구매력이 현저히 낮아지면서 '13년(△10.1%) 이후 처음으로 두 자릿수 감소를 기록하며 사상 최악의 하락폭(전년 대비)으로 마이너스 국면 진입
 - 특히 '22.4분기(6,529만 대, △28.5%)는 통상 계절적 성수기임에도 불구하고 경기 침체 등으로 수요가 급속하게 냉각되면서 최악의 성장률을 기록하며 급감. 이는 '06년 이후 역대 가장 낮은 4분기 실적
 - ※ 분기별 PC 시장 성장률(%) : ('22.1Q) △5.5 → (2Q) △13.2 → (3Q) △16.6 → (4Q) △28.5
 - 지역별로는 EMEA 시장(△21.2%)이 라-우전쟁 등으로 가장 큰 폭 하락하였고 아/태(△12.3%), 미국(△16.7%), 중·남미(△13.7%) 등도 각각 中 제로 코로나 정책, 고용 시장 동결, 경기 둔화 등의 요인으로 PC 구매가 감소하면서 10% 이상의 낙폭 기록
 - '23년(2억 6,768만 대, △6.8%)도 소비 침체 등 어려운 상황이 이어지면서 내림세가 지속될 전망
- (경쟁 현황) Apple을 제외한 주요 상위 업체들은 전년 대비 큰 폭 하락하며 역성장
 - Lenovo(6,900만 대, △17.3%)는 4년 연속 1위를 고수. HP(5,556만 대, △25.1%), Dell(5,001만 대, △16.0%)은 2, 3위를 유지하였으나 점유율 격차('21년 4.3%p → '22년 1.9%p)가 크게 축소
 - 한편 Apple(2,791만 대, 3.6%↑)은 상위 업체 중 유일한 성장세를 기록하며 점유율 9%대에 진입
 - ※ ASUS(2,066만 대, △4.5%)는 비교적 완만한 감소에 그치며 5위로 올라섰으나 Acer(1,871만 대, △22.9%)는 HP에 이어 가장 가파른 하락을 기록하며 1단계 내려선 6위 기록

그림 1-10 | 글로벌 PC 시장 규모 및 업체별 점유율 추이



자료 : Gartner, 2023.1.

□ (태블릿PC) '23년 태블릿PC 시장은 복합적 외부 변수 및 수요 감소 등으로 역성장 전망

- (시장 전망) 경기 침체, 소비 위축 등으로 태블릿PC 시장은 하락 곡선이 지속될 전망
 - 올해 태블릿PC 시장(1억 3,296만 대, $\Delta 2.9\%$)은 라우 전쟁, 경제 침체 장기화 등과 더불어 코로나19 팬데믹으로 증가했던 수요가 소멸되면서 3년 연속 감소 전망(Gartner, '23.1월)
 - ※ 또한 가트너는 올해 경기 회복은 어려울 것이라 전망하며 태블릿PC 교체 주기도 9개월 이상 증가할 것으로 예측
 - 다만 올해 비즈니스(3,193만 대, $\Delta 0.8\%$) 및 소비자용(1억 104만 대, $\Delta 3.5\%$) 태블릿PC 하락 폭이 전년 대비 크게 축소되면서 전체 시장 하락폭($\Delta 12.0\% \rightarrow \Delta 2.9\%$)도 한 자릿수로 둔화 예상

그림 1-11 | 비즈니스용 및 소비자용 태블릿PC 시장 전망



자료 : Gartner, 2023.1.

□ (SSD) '22년 어려운 시장 여건 속 출하·매출 동반 부진, '23년은 출하량 회복 기대

- ('22년 시장) SSD 가격 하락, 소비자용 수요 냉각 등으로 SSD 출하량(4억 4,885만 대, $\Delta 2.2\%$)과 매출액(394.9억 달러, $\Delta 3.3\%$)은 동반 하락(Gartner, '23.1월)
 - (소비자용) 글로벌 인플레이션에 등으로 PC·노트북 등의 소비자용 IT기기 수요가 둔화되면서 출하량(3억 5,377만 대, $\Delta 3.7\%$), 매출액(185.3억 달러, $\Delta 5.9\%$) 모두 감소 전환
 - (기업용) 전 세계적인 경기 침체에 따른 수요 둔화에도 불구하고 '22.하반기 부품 공급난 완화, 서버向 출하 증가 등으로 출하량(6,595만 대, $0.5\% \uparrow$)은 양호한 흐름을 기록했으나 매출액(198.4억 달러, $\Delta 2.5\%$)은 낸드 공급 과잉, SSD 가격 하락 등으로 반락
- ('23년 시장) 올해 SSD 시장은 소비자용 수요 회복 등으로 출하량(4억 5,296만 대, $0.9\% \uparrow$)은 개선이 기대되나 매출액(324.8억 달러, $\Delta 17.8\%$)은 낙폭이 확대될 전망
 - (소비자용) 올해도 경제 회복은 힘들 것으로 예상되나 건조한 게이밍 수요, 중국의 제로 코로나 정책 중단에 따른 PC·노트북 제조업체들의 공장 가동 정상화 등으로 출하량(3억 6,104만 대, $2.1\% \uparrow$)은 소폭 개선될 전망. 다만 매출액(157.6억 달러, $\Delta 14.9\%$)은 SSD 가격 하락 지속 등으로 감소폭 확대 예상
 - (기업용) 인플레이션에 따른 긴축 정책 등으로 데이터센터 투자 등이 축소되면서 기업용 SSD 출하량(5,936만 대, $\Delta 10.0\%$)과 매출액(153.4억 달러, $\Delta 22.7\%$)은 모두 감소할 전망

2) 수출 동향

□ '23.1월 수출은 SSD 수요 급감 등으로 전년 대비 58.7% 감소한 6.3억 달러 기록

- **(품목별)** 전 세계적 경기 둔화에 따른 IT기기 수요 감소로 컴퓨터 및 주변기기 수출은 7개월 연속 내림세, '23.1월 수출액은 '19.4월 이후 최저 수준
 - (컴퓨터 : 0.7억 달러, △24.3%) 노트북(0.1억 달러, △53.9%)·중대형컴퓨터(0.1억 달러, △35.1%) 등의 완제품 수출 감소, 부분품(0.5억 달러, △15.6%) 부진 등으로 13개월 연속 하락
 - (주변기기 : 5.6억 달러, △61.0%) 모니터(1.1억 달러, △15.8%)·프린터(0.3억 달러, △30.2%) 등의 역성장과 더불어 SSD 수출(3.2억 달러, △73.5%)의 큰 폭 하락 등으로 7개월 연속 감소
- **(지역별)** 일본·베트남 등은 두 자릿수 성장을 기록한 반면 미국·중국 등은 크게 부진
 - 미국(1.5억 달러, △66.8%)은 SSD 수출(1.0억 달러, △73.7%) 급락, 모니터(0.3억 달러, △32.1%) 등의 주변기기 수출 하락으로 41개월 만에 1억 달러대 수준으로 추락
 - 중국(홍콩 포함, 1.5억 달러, △73.7%)도 SSD 수요(0.9억 달러, △82.9%) 급감 등으로 9개월 연속 감소
 - 일본(0.6억 달러, 46.7%↑)은 저장매체 수출(0.4억 달러, 112.3%↑) 증가, 베트남(0.4억 달러, 16.8%↑)은 모니터 수출(0.3억 달러, 29.7%↑) 급증 등에 힘입어 양국은 양호한 흐름이 지속

표 1-10 컴퓨터 및 주변기기 수출 추이

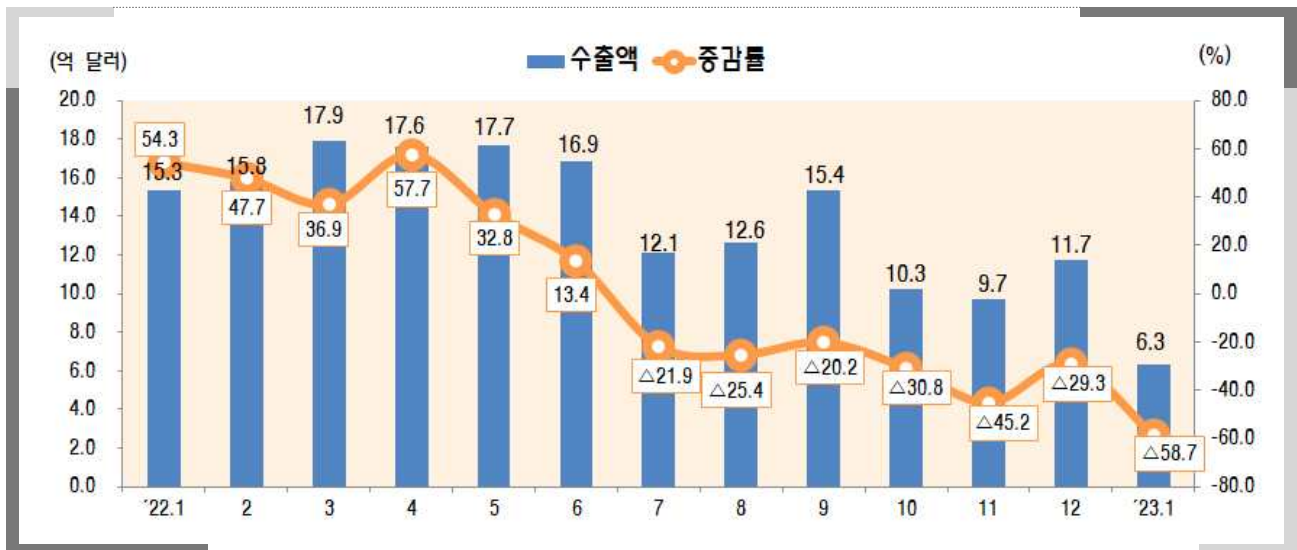
(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	'23.1
컴퓨터 및 주변기기	15.3 (54.3)	15.8 (47.7)	17.9 (36.9)	17.6 (57.7)	17.7 (32.8)	16.9 (13.4)	12.1 (△21.9)	12.6 (△25.4)	15.4 (△20.2)	10.3 (△30.8)	9.7 (△45.2)	11.7 (△29.3)	6.3 (△58.7)
컴퓨터	1.0 (△40.0)	0.8 (△49.8)	0.7 (△61.4)	0.9 (△44.8)	0.9 (△53.0)	0.9 (△51.5)	0.9 (△58.0)	0.7 (△60.1)	0.8 (△60.1)	0.7 (△66.0)	0.8 (△63.0)	1.1 (△52.6)	0.7 (△24.3)
부품	0.6 (△59.4)	0.4 (△69.0)	0.4 (△74.8)	0.5 (△62.6)	0.5 (△68.4)	0.5 (△66.8)	0.5 (△71.2)	0.4 (△75.7)	0.4 (△76.7)	0.4 (△77.3)	0.4 (△77.2)	0.6 (△69.2)	0.5 (△15.6)
주변기기	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 (△16.3)	11.9 (△21.3)	14.6 (△15.6)	9.6 (△25.2)	8.9 (△42.7)	10.6 (△25.4)	5.6 (△61.0)
보조기억 장치	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 (△22.2)	9.8 (△28.0)	12.3 (△19.8)	7.4 (△31.5)	6.8 (△51.3)	8.1 (△34.3)	3.2 (△73.4)
프린터	0.4 (15.7)	0.3 (0.5)	0.4 (17.3)	0.4 (△0.5)	0.4 (3.4)	0.4 (△8.2)	0.4 (16.0)	0.4 (62.7)	0.4 (19.1)	0.4 (35.3)	0.3 (△4.5)	0.4 (△0.7)	0.3 (△30.2)
모니터	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 (51.7)	1.0 (64.3)	1.1 (55.9)	1.1 (56.1)	1.1 (41.7)	1.2 (37.8)	1.1 (△15.8)

자료 : IITP, KTSPI



그림 1-12 컴퓨터 및 주변기기 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-11 컴퓨터 및 주변기기 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년 연간				2023년 1월			
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중
1	미국	56.8	25.3	32.7	미국	64.0	12.8	37.0	미국	1.5	-66.8	24.2
2	중국	44.8	8.9	25.8	중국	32.9	-26.5	19.0	중국	0.9	-75.1	14.9
3	홍콩	19.1	52.4	11.0	홍콩	18.5	-3.3	10.7	홍콩	0.6	-71.2	9.2
4	일본	5.6	11.5	3.2	네덜란드	7.2	52.2	4.2	일본	0.6	46.7	9.0
5	대만	4.9	52.1	2.8	일본	6.8	23.1	4.0	베트남	0.4	16.8	6.7
6	네덜란드	4.7	58.3	2.7	대만	4.4	-10.6	2.5	콩고민주공화국	0.2	0.0	3.6
7	멕시코	4.7	35.4	2.7	베트남	4.3	194.9	2.5	대만	0.2	-44.7	3.2
8	싱가포르	4.3	106.0	2.5	싱가포르	4.2	-1.5	2.5	오스트리아	0.2	-11.2	2.9
9	아일랜드	4.2	94.9	2.4	멕시코	4.0	-15.4	2.3	네덜란드	0.2	-80.3	2.7
10	독일	2.8	7.3	1.6	폴란드	3.4	36.4	2.0	싱가포르	0.2	-64.8	2.6

자료 : IITP, KTSPI

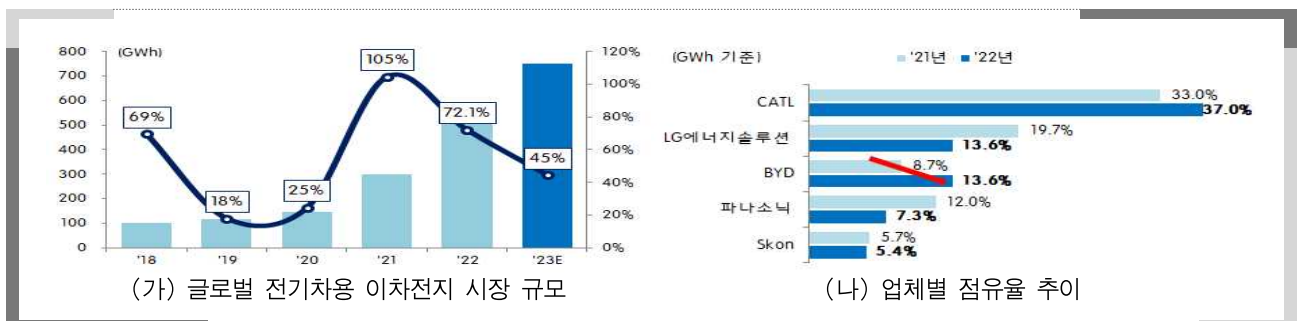
6 이차전지

1) 수출 환경

□ 지난해 전기차용 이차전지 시장은 두 자릿수 성장 기록, '23년도 호황이 지속될 전망

- (시장 규모) '22년 전기차용 이차전지 사용량은 517.9GWh로 전년 대비 71.8% 증가
 - 전 세계적인 친환경 정책 확대, 전기차 보조금 지원, 자동차 반도체 수급 개선 등으로 '22년 전기차 판매량은 전년 대비 10.6% 늘어난 1,678만 대 기록(한화투자증권, '23.2월, 원소스 SNER)
 - 이와 함께 전기차용 이차전지 사용량도 동반 성장하면서 '22년 500GWh대를 첫 돌파해 주목. 일각에서는 '23년부터 일부 주요국들의 전기차 보조금 축소·폐지 계획 등도 '22년 시장 수요에 긍정적 영향을 미친 것으로 풀이
 - ※ 중국은 '23년부터 전기차 보조금 혜택을 전면 폐지할 계획이며 독일 등은 '22년 6,000유로 → '23년 4,500유로 → '24년 3,000유로 등 단계적으로 축소할 예정
 - '23년 전기차용 이차전지 시장(749GWh, 45%↑)도 완성차 업체들의 전기차 라인업 확대, 미국 등의 적극적인 전기차 보급 확장 정책 등으로 가파른 상승세를 지속할 전망
- (경쟁 현황) '22년 국내 업체는 中에 밀려 점유율이 위축됐으나 실적은 성장세 유지
 - CATL(191.6GWh, 92.5%↑), BYD(70.4GWh, 167.1%↑) 등은 중국 내수 시장 강세, 테슬라 판매 증가 등으로 매서운 고성장세를 지속하면서 각각 1, 3위에 등극(SNE리서치, '23.2월)
 - 국내 3사 점유율은 전년 대비 6.5%p 하락하였으나 전방 업체의 전기차 판매 호조 등으로 LG에너지솔루션(70.4GWh, 18.5%↑), SK on(27.8GWh, 61.1%↑), 삼성SDI(24.3GWh, 68.5%↑) 모두 성장 기록
 - ※ LG에너지솔루션(70.419GWh)은 BYD(70.416GWh)와 치열한 접전 끝에 근소한 차이로 2위 유지에 성공
 - 파나소닉(38.0GWh, 4.6%↑)은 타 경쟁업체 대비 상대적으로 저조한 성장률을 보이며 4위로 하락

그림 1-13 | 글로벌 전기차용 이차전지 시장 규모 및 업체별 점유율 추이



자료 : SNE리서치, 2023.2.



□ 이차전지 성장 속 보호무역주의 확산 등 복합적 요소로 한·중 파이 경쟁 과열 전망

- (중국) 내수 시장을 기반으로 빠르게 성장한 중국 업체는 미·중 관계 악화 등으로 유럽 시장 공략을 구체화하며 현지 공장 증설에 매진하는 한편 美 IRA 우회법도 모색
 - (CATL) '22.12월 해외 첫 생산 기지인 독일 에르푸르트 공장을 본격 가동. 현재 생산 규모는 8GWh에 불과하나 '23.6월 24GWh로 확대하기 위해 당국의 승인을 받을 예정
 - ※ 또한 헝가리 데브레첸(유럽 제2공장)에 73.4억 유로를 투자해 100GWh 규모의 공장을 '27년 내 완공할 계획
 - 게다가 동 사는 中 정부의 전폭적 지원과 더불어 최근 스위스 증권거래소 상장과 글로벌에탁증권 (GDR) 발행을 추진하는 등 대규모 자금 조달 행보에 나서 주목. 자금 확보를 기반으로 유럽 시장 선점을 위해 공격적인 현지 공장 증설 전략을 펼칠 것으로 관측
 - ※ 한편 동 사는 238억 위안을 투자해 전기차용 이차전지 재활용 기지를 건설할 것이라 밝혀 차세대 폐배터리 시장 주도권 확보를 위한 선제적 투자도 진행 중인 것으로 관측(1.30일)
 - 한편 CATL은 포드와 美 미시간주 마셜 지역에 35억 달러를 투입하여 LFP 이차전지 합작 공장을 설립기로 최종 결정(2.13일)해 눈길. 포드가 미국 내 공장 지분을 100% 소유하고 CATL은 이차전지 기술만을 제공하는 형태로 운영해 IRA 규제를 우회할 가능성이 높은 것으로 관측
 - ※ 양사의 합작공장 설립 협의는 '22.12월부터 진행되어 왔으며 초기 공장 부지로 버지니아주·미시간주가 고려 되었으나 버지니아주가 강한 반중 정서를 내비치며 공장 유치 거부를 선언
- (한국) 중국 공세 확대 속, 차세대 먹거리 시장 진입 및 유럽 시장에서의 소통을 강화 하며 경쟁력 강화에 집중
 - (LG에너지솔루션) 2.2일 이차전지 관리 시스템(BMS) 및 이차전지 팩을 제조·판매하는 美 FEPS 업체와 전기 상용차용 이차전지 모듈 장기 공급 계약을 체결해 주목
 - '24년부터 19GWh 규모(고성능 상용차 약 5만 대 이상 생산 가능)의 이차전지 모듈⁴⁾을 공급할 예정이며 고부가 전략 시장으로 전망되는 전기 상용차 수주에 성공한 점도 눈길
 - ※ 글로벌 전기 상용차용 이차전지 시장은 '22년 37GWh → '30년 최대 574GWh(연평균 성장률 40%↑)까지 확대될 전망(SNE리서치, '22.5월)
 - 한편 LG에너지솔루션이 전기차용 이차전지 업체 중 최초로 폴란드 자동차산업협회에 가입(2.10일)해 이목이 집중. 동 사의 위와 같은 이례적 행보는 유럽 내 전기차용 이차전지 사업을 확장하고 관련 의견을 적극 전달하며 보다 빠르게 유럽 시장에 대응하기 위한 의지가 반영된 것으로 풀이
 - ※ EU는 美 IRA(인플레이션 감축법)에 대응하기 위해 역대 친환경 보조금 규제를 한시적 완화하는 등의 내용을 포함한 '그린딜 산업 계획'을 발표(2.1일). 폴란드는 유럽 내 전기차용 이차전지 1위 생산국이며 LG에너지솔루션도 폴란드에 사업장을 보유하고 있어 수혜가 예상

4) 전기차용 이차전지는 조립단위에 따라 셀·모듈 팩으로 구분되는 가운데, 셀을 외부 충격과 열로부터 보호하기 위해 단단한 상자에 넣은 것은 모듈, 모듈들을 묶어 각종 제어·보호 시스템을 장착한 것은 팩을 의미

2) 수출 동향

□ '23.1월 축전지 수출은 전방 수요 견조세 등에 힘입어 7개월 연속 우상향

- **(품목별)** 부분품 수출 하락에도 전기차용·ESS용 축전지 수출 호조 등으로 상승 지속
 - (축전지 : 7.5억 달러, 13.7%↑) 전기차용(2.5억 달러, 46.5%↑)·ESS용(1.7억 달러, 91.2%↑) 등의 수요가 폭증하면서 축전지 수출은 2개월 연속 두 자릿수 성장
 - (부분품 : 0.5억 달러, △25.6%) 중국(홍콩 포함)으로의 장기간 수출 부진과 더불어 미국·폴란드 등의 수출도 소폭 반락하면서 3개월 만에 하락 전환
- **(지역별)** 독일·중국(홍콩 포함)·일본 등은 감소하였으나 미국·인도·벨기에 등은 증가
 - 미국(3.9억 달러, 69.4%↑)은 부분품(0.1억 달러, △2.3%)이 반락했으나 전기차 보급 확대 정책 강화 등으로 축전지 등의 수출 호조가 지속되면서 32개월 연속 성장
 - ※ 對미국 축전지 수출(억 달러, %) : ('20.5월) 0.7, △20.9 → ('6월) 0.8, 13.8↑ → ('23.1월) 3.9, 69.4↑
 - 독일(0.7억 달러, △23.2%)은 부분품(△35.0%) 반락, 축전지 수출(0.7억 달러, △23.2%) 부진 등으로 4개월 연속 하락 곡선 지속
 - 중국(홍콩 포함, 0.4억 달러, △40.5%)은 축전지 수출(0.2억 달러, △26.6%) 감소 전환, 부분품(0.2억 달러, △52.0%) 하락세 등으로 23개월 연속 감소
 - 한편 인도(0.4억 달러, 243.0%↑)는 축전지 수요가 빠르게 증가하면서 '21.9월부터 가파른 성장세를 지속 유지

표 1-12 축전지 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	'23.1
축전지	7.3 (16.2)	6.9 (10.8)	8.7 (9.3)	8.1 (12.4)	8.5 (15.8)	8.0 (△1.7)	8.8 (12.1)	9.4 (35.9)	9.5 (30.8)	8.0 (17.0)	7.4 (0.6)	9.6 (30.1)	8.0 (9.7)
축전지	6.6 (17.5)	6.3 (14.4)	7.9 (11.8)	7.4 (15.1)	7.8 (18.2)	7.3 (△0.9)	8.2 (15.0)	8.7 (41.3)	8.8 (34.2)	7.5 (19.1)	6.8 (0.4)	8.9 (32.4)	7.5 (13.7)
부분품	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)	0.6 (1.5)	0.6 (0.3)	0.5 (△25.6)

자료 : IITP, KTSPi



그림 1-14 축전기 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-13 축전기 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년 연간				2023년 1월			
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중
1	미국	27.4	123.9	31.6	미국	41.2	50.4	41.1	미국	3.9	69.4	48.3
2	독일	9.9	-2.3	11.4	독일	10.4	5.0	10.4	독일	0.7	-23.2	8.5
3	중국	8.5	-24.9	9.8	중국	6.0	-28.8	6.0	중국	0.4	-38.0	4.8
4	폴란드	5.7	-16.4	6.6	일본	4.7	35.0	4.7	일본	0.4	-12.1	4.7
5	베트남	3.9	2.2	4.5	베트남	4.6	17.9	4.6	인도	0.4	243.0	4.4
6	일본	3.5	5.8	4.0	폴란드	3.2	-44.4	3.2	폴란드	0.2	-22.7	2.9
7	헝가리	2.6	90.9	3.0	헝가리	3.1	20.8	3.1	베트남	0.2	-47.2	2.6
8	호주	2.1	41.8	2.4	인도	2.4	352.4	2.4	벨기에	0.2	257.7	2.2
9	홍콩	1.8	-37.1	2.0	대만	2.2	190.9	2.2	헝가리	0.2	-51.1	2.0
10	프랑스	1.6	32.1	1.9	호주	1.9	-8.3	1.9	체코	0.1	259.2	1.7

자료 : IITP, KTSPI

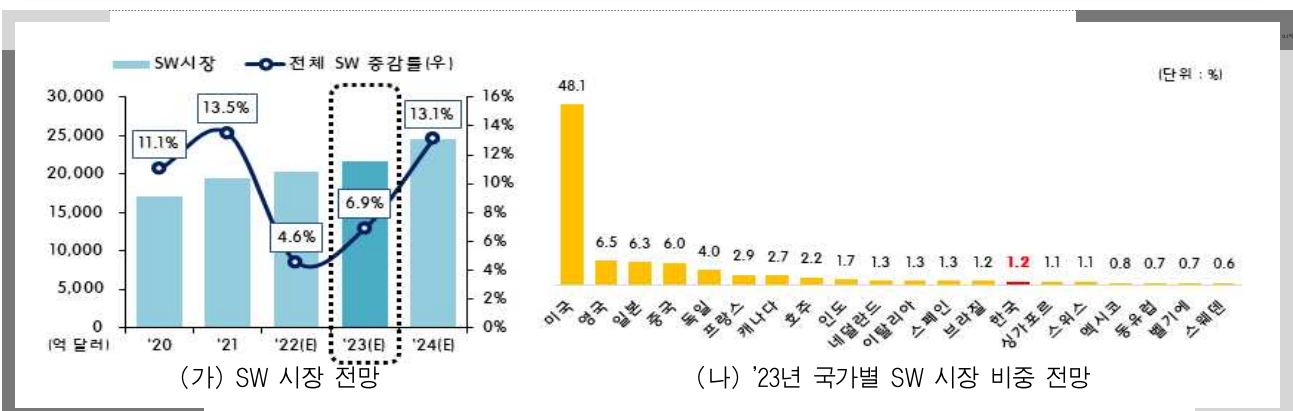
7 SW

1) 수출 환경

□ 미국·신흥국 등이 성장을 주도하면서 '23년 글로벌 SW 시장은 호조세 지속 전망

- (시장 전망) 디지털 전환 가속화 등에 따라 IT서비스와 패키지SW가 동반 성장하면서 '23년 글로벌 SW 시장은 전년 대비 6.9% 성장한 2조 1,686억 달러 규모로 예상(Gartner, '22.12월)
 - 전 세계 디지털 전환 시장 확대에 따른 기업들의 클라우드 환경 보편화, AI·빅데이터 등 신기술을 활용한 운영 및 서비스 등과 사이버 보안 강화가 맞물리며 SW 시장은 성장 전망
 - IT서비스는 가장 큰 폭으로 증가한 서비스형 인프라(IaaS)가 성장을 견인함과 동시에 컨설팅, 비즈니스 프로세스 서비스, 인프라 구현 및 관리 서비스 등이 선전하면서 전년 대비 5.5% 확대된 1조 3,125억 달러로 지속적인 증가세를 기대
 - 패키지SW는 하이브리드 업무 환경 확산 등에 따른 애플리케이션 현대화 등으로 인프라 및 기업 애플리케이션 SW가 선전하면서 전년 대비 9.3% 확대된 8,560억 달러로 성장을 예측
- (지역별) 북미·신흥국을 중심으로 상위 20개 모든 국가에서 SW 시장 성장을 예상
 - 압도적인 비중(48.1%)으로 SW 시장 1위를 차지하고 있는 미국은 IT서비스와 패키지SW가 동반 성장하면서 전년 대비 10.1% 증가한 1조 426억 달러 규모로 확대를 기대
 - 상위 20개 국가 중 브라질(13위, 14.4%↑)이 최고 성장률을 달성할 것으로 예상되는 가운데 중국(4위, 11.3%↑)·인도(9위, 8.7%↑)·멕시코(17위, 7.7%) 등 신흥국도 7% 이상 호조세로 빠르게 성장할 전망
 - 국내 SW 시장은 패키지SW가 성장을 견인하며 전년 대비 3.1% 증가한 254억 달러를 기록할 전망. 또한 세계 시장 내 1.2% 비중을 차지하며 상위 20개 국가 중 14위에 랭크될 것으로 예상

그림 1-15 전 세계 SW 시장 및 국가별 비중 전망






자료 : Gartner, 2022.12.

□ 국내 IT서비스 업체들은 사업 역량 확대를 위한 투자 및 업무 협약 등을 진행

- 삼성SDS, LG CNS, SK C&C 등 국내 IT 서비스 업체는 투자 확대, 업무 협약 등을 통해 사업 역량을 강화하고 서비스 및 글로벌 시장 진출 권역을 확대할 예정

표 1-14 국내 IT서비스 업체 동향

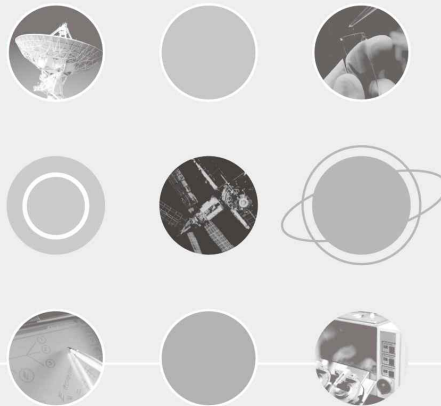
업 체	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> •작년 사상 최고 매출 실적을 달성하면서 성장을 견인한 클라우드 사업 확대를 계획 -제조·금융·공공 분야 클라우드 사업 확대, 차세대 ERP 전환 컨설팅 수행, 미주·유럽 물류 서비스 확대 등으로 IT서비스 사업과 물류 사업이 동반 성장. 이에 따라 '22년 매출액은 전년 대비 26% 성장한 17조 2,347억 원을 기록하며 역대 최대 실적을 달성 -특히 삼성클라우드서비스(SCP) 기반의 클라우드 인프라·플랫폼 서비스 제공(CSP) 사업, 애플리케이션 현대화를 중심으로 한 클라우드 컨설팅·전환·구축·운영 서비스 제공 사업(MSP)의 성장으로 클라우드 분야 매출 1조 1,627억을 달성하며 전년 대비 33.4% 높은 성장률 기록 -이에 따라 전 세계 경기 둔화 지속에도 불구하고 SCP 상품 다양화, 서비스 권역 확대 등 클라우드 사업을 강화할 예정. 또한 디지털 전환 등에 따른 클라우드 수요 증가 대비를 위해 동탄 고성능 컴퓨팅(HPC) 데이터센터 설비 증설 계획을 발표 ※클라우드 사업 확대의 일환으로 추진된 동탄 데이터센터 건립은 '21.4월 2,367억 원 투자 방안 승인을 시작으로 '23.1월 개관 및 가동을 시작함에 따라 클라우드 분야 매출을 견인할 것을 기대 -한편 디지털 물류 플랫폼 '첼로 스케어'를 중심으로 미국·유럽 등 서비스 권역을 확장하는 등 물류 분야의 글로벌 사업도 확대할 예정 ※물류 사업 매출은 자동차 부품 등 항공 물동량 증가 등으로 전년 대비 41% 증가한 11조 2,666억 원을 기록
	<ul style="list-style-type: none"> •디지털 전환 전문가의 역량 확대, 고객 경험 혁신 IT 서비스 제공 등을 위한 디지털 전환 핵심 허브 '통합 IT서비스센터'를 개소 -디지털 전환, 클라우드 서비스 등의 본격화로 원격 IT서비스가 가능해지면서 통합 IT서비스센터에 동 사 및 협력사의 시스템관리(SM)·시스템통합(SI) 전문가 약 1,800명이 입주 ※기존에는 SM·SI 전문가들이 고객별·기능별로 다른 장소에서 근무했으나, 통합 IT서비스센터를 열면서 한 공간에서 시너지를 내어 효율적인 업무 수행이 가능해질 전망 -이상징후 사전 대응 체계 강화를 위해 '통합 모니터링 체계'를 적용하고, 고객사별로 산재된 데이터 통합 분석을 통해 디지털 전환 기술을 활용한 IT서비스를 강화할 예정. 또한 통합 장애대응 체계를 갖춘 워룸(War-Room)도 운영할 계획 -한편 통합 IT서비스센터를 통해 애플리케이션을 여러 서비스로 나누고 독립적으로 작동시켜 개별 업데이트, 소비자 요구사항 실시간 반영 등으로 고객의 애플리케이션 현대화(AM)를 가속화할 예정 ※AM을 통해 기존 방식으로 개발된 애플리케이션을 미래 비즈니스 목적에 맞춰 클라우드 환경에 최적화된 애플리케이션으로 재구성이 가능
	<ul style="list-style-type: none"> •한국마이크로소프트와 '디지털 헬스케어 솔루션 글로벌 시장 진출과 산업 생태계 확산을 위한 업무 협약' 체결 -동 사의 AI 뇌출혈 영상 의료 솔루션 '메디컬 인사이트 플러스 뇌출혈'이 마이크로소프트 '애저 포 헬스케어' 플랫폼의 신경방사선학 분야 라인업에 포함되어 본격적으로 글로벌 시장에 진입 ※자체 개발한 AI 기반 뇌출혈 영상 의료 솔루션 '메디컬 인사이트 플러스 뇌출혈'은 CT 영상을 빠르게 분석해 출혈 위치·이상 여부 등을 파악하며, 미세한 출혈도 높은 수준으로 판독 가능. 또한 국내 종합병원 30여 개 의료기관 및 공공의료기관에도 공급되어 응급의료를 지원 -국가별 규제 환경 등에 따라 임상시험 계획 및 허가 등의 절차를 진행 중이며, 소비 인구가 급증 하면서 디지털 헬스케어에 대한 관심이 높아진 아시아·대양주 지역을 중심으로 사업을 전개할 예정 ※'메디컬 인사이트 플러스 뇌출혈' 사용을 희망하는 병원은 '애저 마켓플레이스'를 통해 구매·설치·사후관리 등 서비스가 가능 -한편 '메디컬 인사이트 플러스 뇌출혈'은 '22.11월 아시아·대양주 24개국 ICT 협회로 구성된 아시아 대양주정보산업기구(ASOCIO)가 개최하는 국제 컨퍼런스에서 '헬스테크 어워드'를 수상

자료 : 언론 보도 정리



II

트레이드 GPS





II 트레이드 GPS⁵⁾

1 베트남 - LED 조명

□ 투자 확대, 내수시장 회복 등의 복합 작용으로 베트남 경제는 견조한 성장 지속 전망

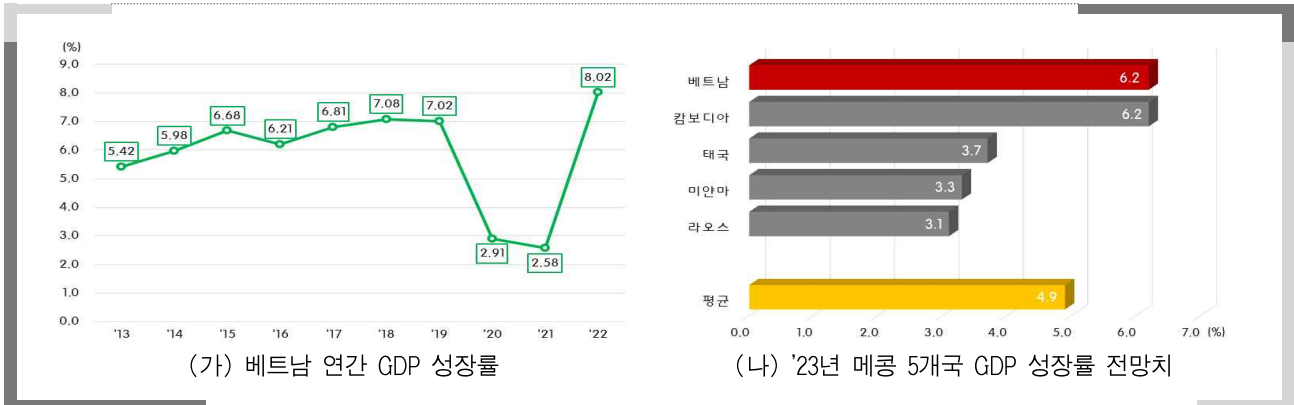
- 공급망 안정화를 위한 글로벌 업체들의 진출, 자유무역협정 발효 등으로 내·외부적 베트남 투자가 확대되면서 경제 성장을 견인
 - 미·중 무역 갈등 심화, 라·우 전쟁 장기화, 중국의 주요 도시 봉쇄 정책 등으로 물류 차질이 발생함에 따라 안정적 공급망 확보 필요성이 증가. 이에 따라 외부 요인에 영향을 덜 받는 베트남이 생산기지로 부상하면서 글로벌 제조 업체들의 脫중국 및 베트남 진출이 가속화
 - 또한 주요 경쟁국 대비 저렴한 인건비, 자유무역협정 체결 등 내부 요인도 베트남 투자 확대를 견인
 - ※ 베트남은 전 세계 50개국을 아우르며 14개 자유무역협정을 체결('22.9월 기준)함에 따라 베트남 생산 제품을 해외로 수출 시 관세 혜택을 받아 가격 경쟁력을 확보
 - 특히 '23.1월부로 역내포괄적경제동반자협정(RCEP) 이행을 위한 2022-2027 베트남 특별 우대 수입세율표가 발효됨에 따라 수입 신고 시 RCEP 적용이 가능해져 베트남 진출 분야 확대를 예상
 - ※ RCEP는 ASEAN 10개국 및 한국·중국·일본·호주·뉴질랜드 등 총 15개국 간의 관세 장벽 철폐를 목표로 하는 세계 최대 규모의 메가 FTA로 '20.11.15일 15개국은 협정문 서명을 완료
- 코로나19, 글로벌 인플레이션 등에 따른 전 세계 경제 성장 둔화에도 불구하고 내수시장 및 제조·수출 회복 등으로 베트남은 높은 경제 성장을 달성
 - 글로벌 경기 침체에도 불구하고 제조업 및 내수 회복, 수출 활성화 등에 따라 '22년 베트남 GDP (국내총생산) 성장률은 8.02%를 달성하며 '97년 이후 최고치를 기록(베트남 통계총국, '22.12월)
 - 이는 아시아개발은행(ADB)이 '22.9월 상향 조정했던 GDP 성장률(7.5%)을 상회하는 기록으로, 베트남 경제는 글로벌 경기 하강 국면에서도 내수시장 회복, 제조업 성장 등을 기반으로 견실하게 성장
 - ※ 아시아개발은행은 '22.9월 베트남 GDP 성장률을 6.5% → 7.5%로 1.0%p 상향 조정
 - 한편 베트남 정부는 글로벌 수요 약세에 따른 수출 둔화 등으로 '23년 GDP 성장률 목표치를 올해보다 다소 낮은 6.5%로 설정. 다만 내·외부 요인에 따라 최대 7.0%까지 상승세 지속을 기대
 - ※ '22년 베트남 하반기 GDP 성장률은 (3Q) 13.71% → (4Q) 5.92%로 성장 폭이 둔화

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

- 또한 '22.10월 국제통화기금(IMF)은 '23년 베트남 GDP 성장률이 메콩 5개국 중 최고치를 달성하면서 아시아 개도국 평균(4.9%) 이상인 6.2%를 기록할 것으로 예상

※ '23년 메콩 5개국 GDP 성장률 전망치(IMF, '22.10월) : (캄보디아) 6.2% (태국) 3.7% (미얀마) 3.3% (라오스) 3.1%

그림 2-1 | 베트남 연간 GDP 성장률 및 '23년 메콩 5개국 GDP 성장률 전망치



자료 : 베트남 통계총국 / IMF, 2022.10.

□ 베트남, 건설·인프라 성장 및 스마트시티 확대 등으로 LED 조명 시장의 호조세 기대

- 지속가능한 경제 성장을 위해 베트남 정부는 도시화 및 스마트시티 확대에 박차
 - 베트남은 경제 발전과 더불어 건설 및 인프라 시장이 지속 성장함에 따라 '22년 도시화율이 전년 대비 1.2%p 상승한 41.7%를 기록(베트남 건설부, '23.1월)
 - ※ 베트남 건설시장 성장률 추이(KOTRA, '22.12월, 원소스 Fitch Solutions) : (건설) '22년E 7.9%↑ → '23년E 7.5%↑, (인프라) '22년E 6.5%↑ → '23년E 6.3%↑
 - 또한 지속가능한 경제 성장을 위해 '22.5월 '2045년 목표 2030년 도시지역 계획·건설·관리 및 지속가능한 개발에 관한 결의안('22.1월)의 수정안을 발표하고, '30년까지 도시화율 50% 이상 달성을 목표로 도시 개발 투자를 확대할 계획
 - ※ 수정안에는 구체적으로 '25년까지 도시지역 950~1,000개 확보 후 도시화율 45%를 달성하고, '30년까지 1,000~1,200개 도시지역 및 도시화율 50%를 목표로 하는 내용을 포함
 - 한편 베트남은 4차 산업혁명, 디지털 전환 등의 세계적 흐름과 함께 도시 문제 해소, 경기 부양 효과 등을 위해 하노이, 호치민 등 대도시 및 관광지를 중심으로 스마트시티 사업을 적극 추진
 - 이에 따라 '18년 지속 가능 개발, 국가 경쟁력 확보 등을 위해 '2030년 전망, 2025년까지의 베트남 스마트시티 발전 전략'을 발표하고 국가 스마트시티 기본 발전 방향을 설정
 - 또한 '19년 지역별 스마트시티 개발 체계화 및 표준화를 위해 '스마트시티 개발 ICT 프레임워크', '2025년 전망, 스마트시티 핵심성과목표(KPI) 및 표준' 등을 공표



표 2-1 베트남 스마트시티 주요 전략 및 계획

구 분	내 용
2020년	<ul style="list-style-type: none"> • 지속가능 스마트시티 개발을 위한 기초 법률 기반 구축 • 도시기반시설(조명, 교통, 급·배수, 폐기물 처리, 전력망, 재난 모니터링 시스템 등) 개발을 위한 투자 유치 및 표준 수립 • 최소 3개 도시에 스마트시티 프로젝트 개발 지원 • 유관 부처 인력 50%를 대상으로 관련 교육 시행 • 메콩델타 지역에 프로젝트 우선 개발
2025년	<ul style="list-style-type: none"> • 법률 기반 완성 • 최소 6개 도시·경제구역에 프로젝트 개발 지원 • 유관 부처 인력 100%를 대상으로 관련 교육 시행 • 도시기반시설에 대한 국가 표준 발표
2030년	<ul style="list-style-type: none"> • 시범사업 완성 및 대규모 사업 수주로 확장 • 하노이, 호치민, 다낭, 켄터를 중심으로 베트남 북·중·남부 및 메콩델타 지역에 스마트시티 체인을 구축

자료 : 2023 베트남 진출전략, KOTRA, 2022.12.

- 전 세계적인 친환경 선호 기조와 더불어 자국 내 경기 확대, 도시·인프라 건설 및 스마트 시티 증가 등으로 베트남의 LED 조명 수요가 확대될 전망
 - LED 조명은 일반 조명 대비 가격이 높다는 단점이 있으나 긴 수명, 내구성, 절전, 환경보호 등의 장점으로 아파트·스마트시티 단지 개발 등에서 선호도 상승
 - 또한 인체의 생체 리듬 및 주변 상황 등에 따라 조명의 조도·온도·색상 등을 조절해 생물학적 기능을 최적화시키는 인간중심조명(HCL), 스마트조명 등의 사용이 증가하면서 LED 조명 시장도 확대
 - 전 세계 탄소 중립 활성화, HCL·스마트조명 사용 촉진 등에 따라 글로벌 LED 조명 시장은 '21년부터 '26년까지 연평균 8.4% 성장해 '26년 111억 400만 달러를 기록할 전망(트렌드포스, '22.4월)
 - ※ '22년 전 세계 LED 조명 시장은 81억 1,000만 달러를 기록하며 전년(74억 2,500만 달러) 대비 9.2% 성장을 기대
 - 특히 베트남은 급속한 경제 성장과 더불어 도시화, 인프라 건설 등이 확대되면서 LED 조명 수요가 지속적으로 증가. 이에 따라 베트남 LED 조명 시장은 '21년부터 '27년까지 연평균 7.7% 성장해 '27년 9억 4,300만 달러를 기록할 전망(KOTRA, '22.10월, 원소스 IMARC 보고서)
 - ※ '21년 베트남 LED 조명 시장 규모는 전년 대비 28% 성장한 6억 400만 달러를 기록

그림 2-2 글로벌 및 베트남 LED 조명 시장 성장 추이





자료 : KOTRA, 2022.10. (원소스 IMARC 보고서)

□ (업체 동향) LED 조명 시장 호조로 업체들의 기술 개선·신제품 출시 등 경쟁 과열

- 베트남 LED 조명업체는 디엔광, 랑동, 비나LED 등 다양하게 존재하지만 LED 조명의 핵심인 LED 칩 생산을 위한 연구·개발에 투자하는 기업은 극소수




표 2-2 베트남 LED 조명 업체 동향

업 체	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 베트남에서 LED 칩을 생산하는 유일한 기업으로, 일본 파나소닉으로부터 구입한 설비를 이용해 제품을 생산 • 높은 공정 정확도와 함께 빠른 조립 속도로 연간 3,000만 개 생산 능력을 보유
	<ul style="list-style-type: none"> • '25년 생산을 목표로 삼성전자, 니치아, 크리, 시티즌 등 글로벌 LED 칩 기업과 협력해 스마트홈·스마트시티 등에 사용 가능한 LED 조명 개발에 투자 ※ 동 사는 'Make in Vietnam' LED 제품 생산을 위한 연구·개발 투자 확대를 통해 부품 국산화율을 높이고 있으나, 핵심 부품인 LED 칩은 협력사인 삼성전자에서 주로 수입

자료 : KOTRA, 2022.10.

- 글로벌 업체들은 신기술과 함께 산업용·원예용·전장용 등 사용 환경에 알맞은 LED 조명을 선보이며 시장 선점을 위해 노력

표 2-3 글로벌 LED 조명 업체 동향

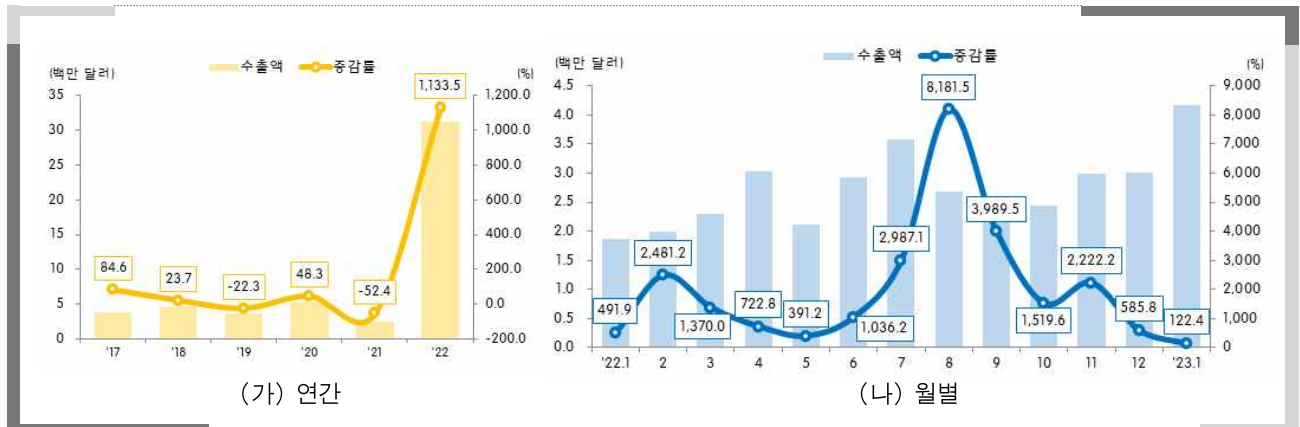
업 체	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 친환경 에너지 수요 증가 등에 따른 자동차용·원예용 LED 조명 판매 호조 등으로 '21년 전 세계 매출 2위를 기록. 특히 하이엔드 시장을 중심으로 유럽·미국 등 시장에서 품질 우위를 차지하는 등 시장 점유율 확대를 기대 ※ 삼성전자의 '21년 산업용·옥외용·원예용 LED 조명 매출은 전년 대비 각각 26%, 28%, 8% 성장 • 헤드램프를 정밀하게 제어하고 운전자의 시인성 및 안정성을 높여주는 지능형 헤드램프(ADB) 기능을 구현하는 차량용 픽셀 LED를 '22.4월 공개 ※ ADB는 도로의 밝기, 날씨, 교통 상황 등을 실시간으로 감지해 운전자의 시야를 최상의 상태로 유지시키는 차세대 기술 • 특히 광학시스템, 방열 구조 등을 단순하게 설계해 헤드램프의 크기를 30~50%까지 축소 가능하며 소프트웨어를 통해 국가별 다양한 도로 법규에 맞게 광원 조절이 가능
 서울반도체(주)	<ul style="list-style-type: none"> • CES2023, ISE2023에 참가해 와이어, 패키지, 렌즈가 필요 없는 '와이캡' 기술을 기반으로 적·녹·청 마이크로 LED를 수직으로 쌓아 하나의 칩으로 완성하는 '와이캡 픽셀(WICOP Pixel)' 기술을 전시 ※ 와이캡 기술로 LED 제작 시 필수 부품인 골드와이어 없이 실장이 가능해지면서 관련 산업 2세대 핵심 기술 중 하나로 각광 • 와이캡 픽셀 기술은 평면 마이크로 LED 대비 발광면적이 1/3로 줄어 90% 이상 투명도를 구현해 AR·VR·메타버스 등 신규 사업으로의 확대를 기대 • 한편 동 사는 와이캡 픽셀의 밝기를 업계 최고 수준인 4000nit까지 구현하는데 성공
	<ul style="list-style-type: none"> • '22.9월 공장·물류센터·실내경기장 등 층고가 높고 면적이 넓은 시설에 설치하기 적합한 산업용 조명 'LED 하이베이 4세대(LED PERFORMANCE HIGHBAY G4)'를 출시 • 최대 160lm/w의 높은 광효율로 에너지 절약이 가능하며, 효율적 열관리로 -30℃~50℃범위에서 안정적으로 작동. 특히 4세대에는 모션 센서를 부착해 동작 감지 시 자동 점등되는 기능을 포함한 제품군을 추가해 효율적 에너지 관리가 가능

자료 : 언론 보도 정리

□ (수출 동향) '23.1월 對베트남 LED 조명 수출은 14개월 연속 두 자릿수 이상 성장 달성

- (전체) 전 세계적인 친환경 수요 증가와 함께 베트남 개발 정책, 경제 성장·도시화 등이 맞물려 LED 조명 수요가 확대되면서 對베트남 LED 조명 수출은 오름세를 지속할 전망
- (연간) '21년(253만 달러, △52.4%) 수출은 코로나19 확산 장기화에 따른 베트남 주요 도시 봉쇄 조치, 글로벌 경기 침체 등 대내외 환경 악화로 하락 반전
- '22년(3,124만 달러, 1,133.5%↑) 관광 입국 전면 개방 등에 따른 경제 활성화와 더불어 효율적 에너지 소비, 도시화 흐름 등이 확대됨에 따라 연간 누적 기준 최초 3천만 달러를 돌파해 향후 시장의 고성장을 기대
- (월별) 도시화 가속, 스마트 시티 등 인프라 수요가 증가함에 따라 '21.12월부터 14개월 연속 성장
- LED 조명 호조가 지속됨에 따라 '22.1월(187만 달러, 491.9%↑) 최초로 100만 달러 돌파 후 3월(231만 달러, 1,370.0%↑)부터 월 200만 달러를 지속 상회
- 또한 '23.1월(417만 달러, 122.4%↑) 세 자릿수 성장률로 고성장함에 따라 월별 기준 역대 최대 수출액을 기록하며 증가세를 이어가 향후 지속적인 시장 확대를 전망

그림 2-3 | 對베트남 LED 조명 연간 및 월별 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 2-4 | 對베트남 LED 조명 수출 추이

(단위 : 백만 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	'23.1
LED 조명	1.9 (491.9)	2.0 (2,481.2)	2.3 (1,370.0)	3.0 (722.8)	2.1 (391.2)	2.9 (1,036.2)	3.6 (2,987.1)	2.7 (8,181.5)	2.3 (3,989.5)	2.4 (1,519.6)	3.0 (2,222.2)	3.0 (585.8)	4.2 (122.4)

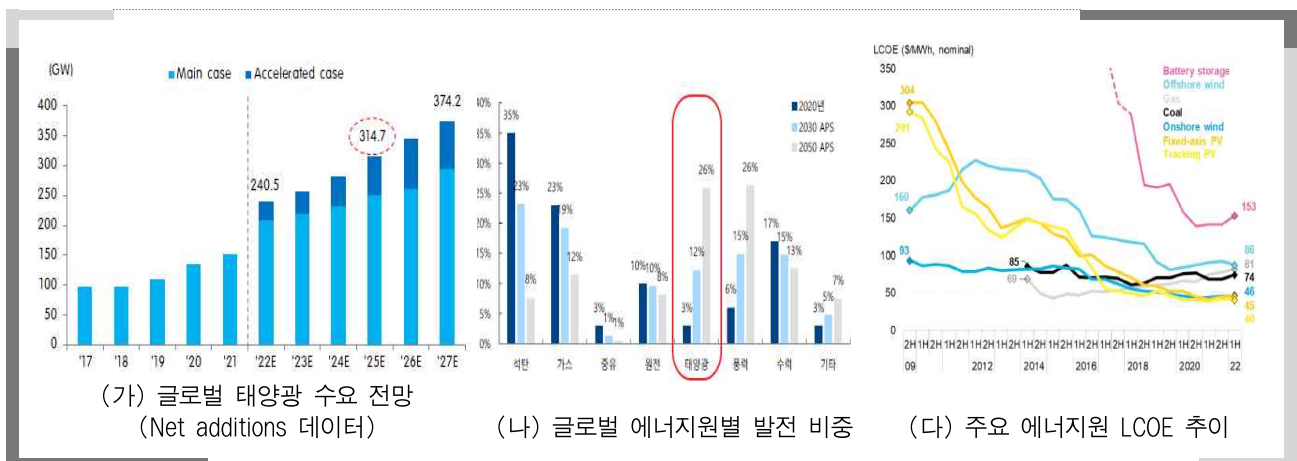
자료 : IITP, KTSPI

2 태양광모듈

□ 전 세계 기후변화 위기 속 재생에너지 산업 중 하나인 '태양광' 산업에 이목 집중

- 에너지 가격 급등, 주요국들의 신재생에너지 확대 정책, 신재생에너지 생산비용 하락 등으로 태양광 보급이 확대되면서 글로벌 태양광모듈 수요 호조가 기대
 - 최근 라우 전쟁 장기화로 가스·석탄·석유 등 화석연료·전력 가격이 급등하면서 전 세계적으로 에너지 안보 중요성에 대한 인식이 제고 현재 발표된 주요국 탄소 정책에 따르면 태양광 발전 비중은 '20년 3% → '30년 12% → '50년 26%로 대폭 확대될 전망(하이투자증권, '22.8월, 원소스 Bloomberg)
 - ※ (참고) 유럽의 천연가스 가격(유로/MWh)은 '22.2월 99.15 → 8월 236.7까지 급등(TTF 거래소)
 - 게다가 태양광 LCOE(균등화발전비용)도 지속 하락하고 있는 점 등이 장점으로 부각되면서 미국·EU와 더불어 개발도상국 인도 등은 탄소 중립 목표 달성을 위해 태양광 정책을 집중 확대
 - ※ 천연가스 LCOE⁶⁾의 경우 '14년 69달러/MWh 내외였으나 '22.상반기 81달러/MWh 수준으로 17.4% 상승한 반면 태양광은 동 기간 150달러/MWh → 45달러/MWh로 45%가량 하락(Bloomberg, 하이투자증권, '22.8월)
 - 또한 태양광모듈의 주요 원자재인 폴리실리콘 가격이 '22.12월 크게 하락하는 등 '23년 글로벌 태양광 시장(설치 용량, 256.6GW)은 우호적 환경 속 전년 대비 6.7% 증가할 것으로 기대되며 '25년(314.7GW, 11.2%↑)에는 300GW를 첫 돌파할 전망
 - ※ 폴리실리콘 가격(달러/kg)은 ('22.7.27일) 38.32 → ('22.12.7일) 32.99 → (12.21일) 25.62로 크게 하락. 이로 인해 태양광모듈 원가 부담이 축소되면서 빠른 보급 확대가 기대(PV Insight, 조선일보, '22.12.27일)

그림 2-4 | 글로벌 태양광 수요 전망, 글로벌 에너지원별 발전 비중 및 주요 에너지원 LCOE 추이



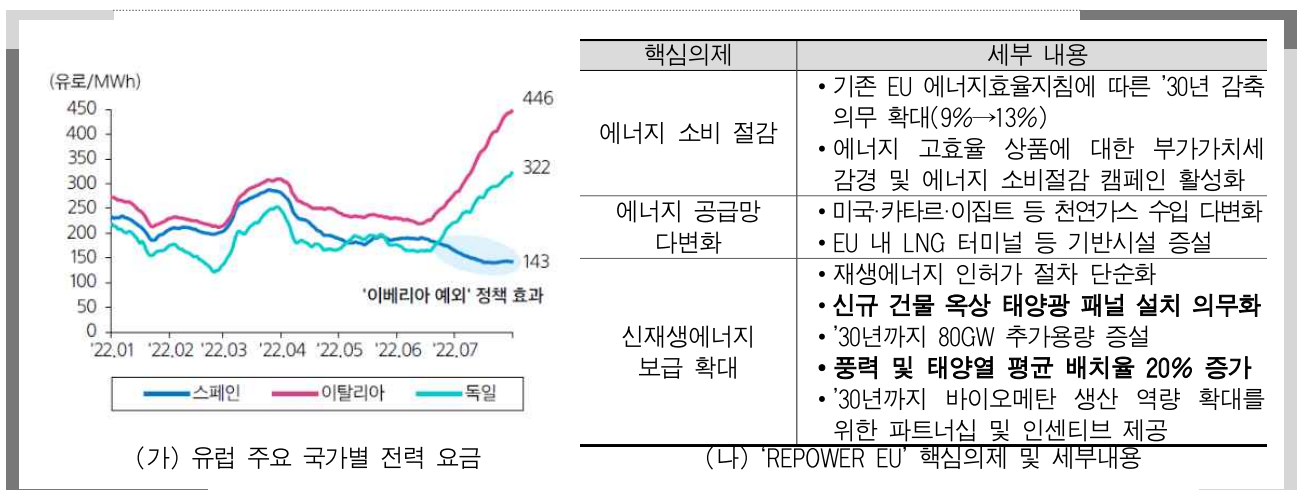
자료 : IEA, 2022. 재가공 / 하이투자증권, 2022.8.(원소스 Bloomberg) 재인용

6) 해당 LCOE는 각 국가들의 최근 발전원 증가분을 반영하여 가중 평균한 값이며 배터리 저장 비용은 유틸리티급 리튬이온 배터리 기준 하루 4시간 운영을 가정하였고 충전비용을 포함한 값

□ 각국의 친환경 정책과 함께 비교적 보급 요건이 우수한 태양광모듈의 수혜가 기대

- (EU) 에너지 위기 고조로 '22년 태양광 시장은 고성장, 올해도 상승세가 이어질 전망
 - (현황) 기존 유럽 국가들은 지리적 이점을 기반으로 풍력 발전 등에 대한 수요가 높았으나 러·우 전쟁으로 '22.상반기 유럽 국가들의 전력 요금이 급증하며 에너지 부족 위기에 직면
 - 이에 따라 단기간 내 에너지 안정화에 대한 필요성이 증가하면서 설치 기간, 과정 등이 상대적으로 간소하고 비용 부담이 낮은 태양광 산업에 집중. '22년 EU 태양광 신규 설치 용량(41.4GW, 47%↑)은 기록적인 상승세를 달성(SolarPower Europe, '22.12월)
 - ※ EU 국가 중 독일(7.9GW)이 가장 많은 양을 설치하였고 이어 스페인(7.5GW), 폴란드(4.9GW), 네덜란드(4.0GW) 등이 차지. 전체 EU의 누적 태양광 발전 시장은 '22년 208.9GW(25%↑) 규모 형성
 - (정책) EU 집행위원회는 태양광 산업의 중국 의존도 완화, 역내 태양광 공급망 구축을 목표로 '22.12.9일 '태양광산업연합(SPIA, Solar Photovoltaic Industry Alliance)'을 공식 발족
 - ※ '22년 태양광 설치 시 유럽산이 아닌 중국산 태양광모듈을 대거 탑재해 역내 역량 강화를 위한 자구책 강구
 - 동 연합을 통해 현재 연간 4.5GW 수준의 태양광 발전소를 '25년까지 30GW급으로 확대 건설하며 역내 태양광 발전 역량을 강화해 나갈 방침(KOTRA, '22.12월)
 - 이외에도 '22.12월 태양광 등의 설치 허가 기간을 단축하는 패스트 트랙 제도 시행('23년), 건축물 지붕에 태양광모듈 설치를 권고하는 프로젝트, 50kW 이하 태양광 발전소 설치에 대한 환경영향 평가 면제 등 태양광 관련 규제를 완화. 이에 따라 EU 태양광 시장은 빠르게 확대될 전망
 - ※ 또한 EU는 '22.5.18일 러시아발 에너지 의존 축소를 목표로 'REPower EU' 계획을 발표. 태양광의 경우 신규 공공 및 상업용·주거용 건물에 태양광 패널 설치 의무화를 추진하는 등 '30년 태양광 발전 역량 600GW 달성을 목표로 제시

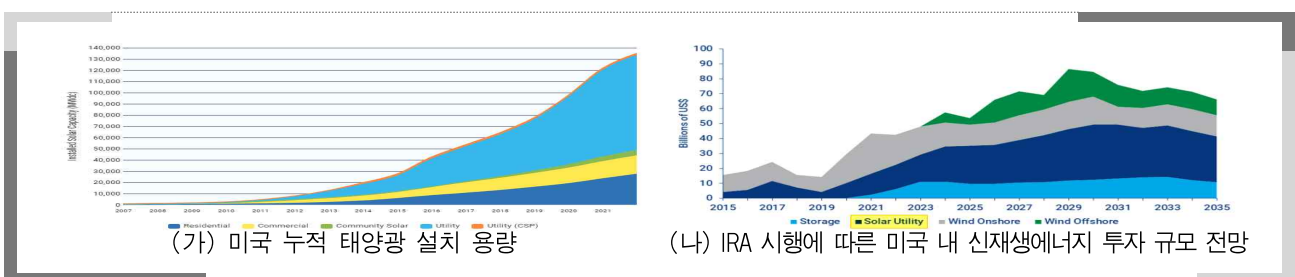
그림 2-5 유럽 주요 국가별 전력 요금, 'REPower EU' 핵심의제 및 세부내용



자료 : 삼성증권, 2022.10.(원소스 Bloomberg) / 하이투자증권, 2022.8.(원소스 EU Commission) 재인용

- (미국) IRA(인플레이션 감축법) 법안, 미국 태양광 시장의 기폭제로 작용하며 성장 촉진
 - (현황) 미국은 탄소 감축 필요성, 전력 가격 급등 등으로 태양광 설비 확대에 대한 관심이 증가하면서 '22.3분기 태양광 설치 용량은 4.6GW(주거용 1.57GW, 유틸리티 2.5GW 등)를 기록했으며 '22년 3분기 누적 기준으로는 135.7GW(2,400만 가구에 전력 공급 가능) 규모에 도달(SEIA, '22.12월)
 - (전망) '23년부터는 공급망 완화, 태양광 설치비용 축소와 더불어 IRA 시행으로 각종 세액공제 혜택이 확대되면서 美 태양광 시장은 '23~'27년 연평균 21% 성장하며 장기간 호조세가 지속될 전망
 - ※ 특히 IRA 시행으로 '22~'32년 내 태양광 설치량이 IRA 시행 이전 대비 67% 증가할 전망(Wood Mackenzie)
 - (#1 제조 관련 세액공제) 美 IRA 도입으로 태양광 관련 세액공제 혜택이 확대. '23년 이후 건설·증설되는 태양광 발전 시설에 투자세액공제(ITC, Investment Tax Credit, US Code 48C)⁷⁾ 혜택을 제공
 - ※ 단 임금 및 건설 조건 충족 시 30% 공제율이 적용되며 미충족 시에는 6% 공제(KITA, '22.10월)
 - 또한 제조세액공제(MTC, US Code 45X) 조항도 신설해 미국 내에서 생산·판매되는 태양광 제품 생산 단위당 세액 공제 혜택을 제공. 태양광모듈, 셀은 각각 7센트/W, 4센트/W 세액공제 혜택을 부여
 - ※ 이외에도 폴리실리콘 \$3/kg, 웨이퍼 \$12/m², 백시트⁸⁾ 40센트/m², 토크 튜브 \$0.87/kg 등의 공제율을 지정
 - (#2 설치 관련 세액공제) 설비 투자 비용의 일정 비율을 공제해 주는 투자세액공제(US Code 48)는 IRA 발효로 적용 기간이 '23년 말→'32년 말로 10년 연장되었으며 적용 세율도 26→30%로 상향
 - ※ 또한 국내산 원재료 요건⁹⁾, 에너지 커뮤니티 요건¹⁰⁾, 저소득 지역 및 소규모 발전설비 요건¹¹⁾에 따라 10%~20% 공제율을 추가 제공
 - 또한 생산세액공제(PTC, Production Tax Credit, US Code 45)는 전력 생산량에 비례한 세액 공제 방식으로 1kWh 당 2.6센트('22년 기준, 이후 물가상승률에 따라 변동)를 공제
 - ※ 마찬가지로 임금 및 건설 조건 충족 시 2.6센트, 미충족 시에는 0.5센트 공제에 불과

그림 2-6 | 미국 누적 태양광 설치 용량 및 IRA 시행에 따른 미국 내 신재생에너지 투자 규모 전망



자료 : SEIA, 2022.12. / Wood Mackenzie, 2022.8.

- 7) 투자세액공제는 재생에너지 생산시설 투자 금액의 일정 비율을 공제(최대 30%)
- 8) 태양광모듈 후면에 위치하여 전기절연체 역할을 하며 모듈의 내부부품을 주변 환경으로부터 보호
- 9) 철강·철 등 국내산 원재료 비중이 전체 비용의 40~55%를 충족할 경우 10%의 세액공제를 추가 제공
- 10) 유흥지, 과거 화석연료 시추, 석탄발전소 등 관련 사업장 소재지에 시설을 설치할 경우 10%의 세액공제를 추가 제공
- 11) 저소득층·아메리카 원주민 거주 지역에 시설을 설치할 경우 10% 추가 제공. 게다가 자격을 갖춘 5MW 이하의 저소득층 주거용 건물의 태양광 프로젝트의 경우 총 20% 세액공제를 제공



- **(중국)** 글로벌 태양광 설치 규모 1위인 중국은 최근 ‘건물일체형’ 태양광 설비 확대를 추진
 - 중국은 ‘쌍탄소 정책(‘30년 탄소 피크 및 ‘60년 탄소중립 달성)’을 통해 에너지 구조 전환을 적극 추진하고 있으며 원가 경쟁력에 기인한 저렴한 설치비용을 기반으로 태양광 설치 규모 1위를 차지
 - (현황) ’21년 중국의 태양광 누적 설치량(306GW)은 전 세계(843GW) 중 36.3%를 차지하며 1위. 동일 연도의 신규 설치량 역시 전 세계(132.8GW) 중 중국(53GW)이 40%를 점유(삼성증권, ’22.8월)
 - ※ 한편 ’21.8월 중국 정부는 민간 10억 위안 이상의 대규모 분산식 프로젝트에 지급하던 보조금(FIT) 지원을 중단. 그러나 ’22.상반기 태양광 신규 설치 규모는 전년 대비 9.4% 증가한 29.2GW로 보조금 지급 여부와 무관하게 성장 지속
 - (전망) 중국 정부가 공개한 5개년 계획(’21~’25년)에 따르면 중국의 태양광 시장은 집중식¹²⁾·분산식¹³⁾ 균형 발전과 함께 매년 70~90GW씩 증가하여 5년간 약 350~450GW 규모에 이를 것이라 전망
 - ※ 대형 태양광 발전소는 집중식을, 중소형 건물 등은 분산식 발전을 선호
 - (정책) 중국 정부는 ’21년 기준 건축 면적이 800억 m^2 이며 매년 1억 m^2 의 신축 건물이 건설되고 있는 만큼 건물의 옥상·벽면 등에 태양광모듈을 설치하는 BIPV(건물일체형 태양광) 확대를 추진
 - 먼저 ’21.6.20일 기존 건축물 리모델링을 통한 BIPV 적용 확대 가이드라인을 발표한 데 이어 ’22.7.13일 ’25년까지 신축 공공기관, 공장 지붕에 BIPV 설치 비중 50% 달성을 목표로 제시
 - ※ 기존 건축물 가이드라인에 따르면 정부 청사는 50% 이상, 학교·병원 등 공공기관은 40% 이상, 상공업 건물 30% 이상, 농촌 거주 지역 20% 이상의 분산식 BIPV 발전 건설을 지시. 동 규모는 600GW에 달할 예정
 - 중국 태양광산업협회(CPIA)에 따르면 ’26년 중국의 BIPV(건물일체형 태양광) 누적 설치 규모는 82.7GW(’22~’26년 연평균 성장률 81.6%↑)로 가파르게 성장할 전망(삼성증권, ’22.8월)
- **(인도)** 개발도상국 중 가장 공격적인 재생에너지 확대 정책을 추진, 태양광모듈 성장 기대
 - (전망) 인도는 ’21년 15.4GW 태양광 설비를 신규 설치하며 누적 60.4GW 규모로 중국·미국에 이어 태양광 발전 용량 글로벌 3위에 등극. 게다가 인도 모디 정부가 ’30년까지 태양광 설비 280GW 달성 목표를 수립함에 따라 인도의 태양광 시장 성장성이 부각
 - ※ 특히 인도는 사막성 기후, 지형적 요건 등의 이점으로 태양광 산업에 적합해 빠르게 성장한 것으로 분석. 평지와 사막지대가 많은 서부 라자스탄·구자라트주와 위도가 낮아 일사량이 풍부한 남부의 타밀나두·카르나타카주 등 4개의 지역을 중심으로 태양광 발전단지를 확충해 나갈 예정
 - 또한 인도는 전기 1MV 생산에 필요한 비용을 비교해보았을 때 석탄 70.5달러, 원자력 66.1달러인 반면 태양광의 경우 35.5달러로 효율이 가장 높은 것으로 관측. 전 세계에서조차도 태양광 설비비용이 가장 낮은 수준에 형성되어 있는 점도 장점으로 작용해 태양광 보급 확대에 크게 기여할 전망
 - ※ 주요국 태양광 발전 비용(달러/MM)은 미국 44.0, 중국 50.7, 일본 170.1, 한국 95.6으로 인도가 가격 경쟁력이 가장 우수(AIF, ’22.9월, 원소스 IEA)

12) 집중식은 여러 개의 태양광모듈을 하나의 인버터에 연결하는 것을 의미. 다만 하나의 패널이 고장날 경우 발전 효율이 감소하는 단점 존재
 13) 분산식은 패널과 인버터를 하나씩 연결한 것으로 한 개의 패널이 고장나도 전체 발전량에는 큰 타격이 없으나 비용이 높은 단점 존재

그림 2-7 중국의 쌍탄소 정책 및 인도 권역별 태양에너지 주요 생산지역(연계형)



(가) 중국의 쌍탄소 정책



(나) 인도 권역별 태양에너지 주요 생산지역(연계형)

자료 : 삼성증권, 2022.8. / AIF, 2022.5.(원소스 인도 신재생에너지부) 재인용

□ (업체 동향) 태양광모듈 수요 증가에 따라 생산 능력 확충 및 기술 고도화에 집중

- 글로벌 업체들은 IRA 도입 등으로 美 현지 생산 능력 확대를 위한 투자 확대 및 태양광 효율성을 높이기 위한 차세대 기술 역량을 강화하며 경쟁력을 제고

- (태양전지 기술) 주로 사용되고 있는 PERC보다 태양광 효율을 높일 수 있는 TOPCon, HJT 기술에 주목
 - 현재 P-type(P형 웨이퍼) PERC(Passivated Emitter and Rear Cell) 구조 모듈(평균 효율은 22.5%로 추정)이 주로 사용되고 있으나 향후 N-type(N형 웨이퍼) 단결정의 TOPCon, HJT가 주류로 자리잡을 전망

※ (참고) 페로브스카이트 탠덤은 차세대 태양전지 기술이며, HJT 구조의 실리콘 위에 페로브스카이트 소재를 쌓는 것이 가장 최적

〈태양전지 주요 기술〉



기술 이미지	기술명	세부 내용
	PERC	<ul style="list-style-type: none"> • 태양전지 뒷면 전극에 새로운 반사층을 만드는 기술 • 장파장의 태양광을 전지 안으로 반사시켜 태양전지 효율을 높이고 뒷면으로 빠져나가는 태양광으로 인한 태양전지 온도 상승에 따른 효율 저하를 낮춰주는 점이 특징 • 현재 시장에서 가장 많이 사용되고 있는 기술
	TOPCon	<ul style="list-style-type: none"> • 금속막과 실리콘 표면으로부터 재결합 손실을 줄이기 위해 사이에 다량의 Doping된 다결정 실리콘을 넣어 얇은 산화물 층을 형성 • P타입 웨이퍼 대비 N타입 웨이퍼를 채택할 경우 품질이 우수하고 벌크 수명도 높아지며 효율도 더욱 우수해지는 점이 특징
	HJT	<ul style="list-style-type: none"> • 결정질 실리콘(c-Si)에 비정질 실리콘(a-Si)으로 코팅하여 재결합하는 방식으로 실리콘 계열에서 가장 높은 효율을 보일 수 있는 기술 - 단결정 실리콘 전, 후면에 비정질 실리콘을 증착한 샌드위치 구조로 구성되어 있어 양면 발전 시 효율은 27%에 이를 전망 - 200도 이하의 저온 프로세스에서 제조하여 제조 과정에서 사용되는 에너지도 크게 줄일 수 있는 장점 존재
	페로브스카이트-실리콘 탠덤	<ul style="list-style-type: none"> • 기존의 태양광 셀 위에 차세대 태양광 소재인 페로브스카이트를 쌓는 형태로 제작 - 상부에 있는 페로브스카이트 부분은 단파장 빛을 흡수하고 하부의 실리콘 셀은 장파장 빛을 추가로 흡수해 효율성이 매우 높은 수준. 탠덤 셀의 최대 효율은 44%에 달할 것으로 전망 - 또한 유연한 소재로 곡면 부착이 가능하고 가격도 저렴하며 제조공정도 간편하다는 점 등의 장점이 존재

**<태양전지 종류별 효율 및 특징>**

종류		특징	변환효율	단계
1세대	실리콘계	단결정 <ul style="list-style-type: none"> • 200μm 정도의 얇은 단결정 실리콘 기판 이용 - 장점: 성능·신뢰성 / 과제: 저가격화 	~19%	실용화
		다결정 <ul style="list-style-type: none"> • 작은 결정이 집합된 다결정 기판 이용 - 장점: 단결정보다 저렴 / 과제: 단결정보다 낮은 효율 	~15%	
2세대	화합물계	박막계 <ul style="list-style-type: none"> • a-Si나 미세결정 박막을 기판위에 형성 - 장점: 대면적으로 양산 가능 / 과제: 효율 낮음 	~9%(비정질)	
		CIGS계 <ul style="list-style-type: none"> • 구리(Cu), 인듐(In), 셀레늄(Se) 등을 원료로 하는 박막형 - 장점: 자원절약, 양산가능, 저가격 / 과제: 인듐 자원량 	~14%	
		CdTe계 <ul style="list-style-type: none"> • 카드뮴(Cd), 텔루륨(Te)을 원료로 하는 박막형 - 장점: 자원절약, 양산가능, 저가격 / 과제: 카드뮴 독성 	~13%	
		집광계 <ul style="list-style-type: none"> • III족과 V족 원소로 된 화합물 다접합, 집광기술 적용 - 장점: 초고성능 / 과제: 저가격화 	~38%	
3세대	유기계	염료감응 <ul style="list-style-type: none"> • TiO₂에 흡착된 염료가 광을 흡수하여 발전하는 새로운 타입 - 장점: 저가격화 가능성 / 과제: 고효율화, 내구성 	~14%	연구 단계
		유기박막 <ul style="list-style-type: none"> • 유기반도체를 이용하는 박막형 - 장점: 저가격화 가능성 / 과제: 고효율화, 내구성 	~12%	
		페로브스카이트 <ul style="list-style-type: none"> • 차세대 태양광 기술로 실리콘 태양광 셀 위에 페로브스카이트를 쌓는 구조 	~44%	

자료 : 신재생에너지백서, 이베스트투자증권, 2020.11.

표 2-5 | 글로벌 태양광모듈 업체 동향

업체명	주요 내용
 한화솔루션	<ul style="list-style-type: none"> • 기존 PERC 셀보다 1%p 이상 효율을 향상시킨 TOPCon 셀을 '23.4월부터 상업 생산하고 '26.6월 차세대 태양광 기술인 페로브스카이트 기반의 탠덤 셀도 양산할 것이라 발표('22.10월) - 동 사는 '23.4월부터 연간 3.9GW의 PERC 셀과 1.5GW의 TOPCon 셀을 생산해 미국 태양광 시장을 집중 공략할 방침. 특히 상위 기술인 TOPCon 셀을 중심으로 미국의 주거용·상업용 점유율 확대를 겨냥할 계획 - '22.3월 독일 헬름홀츠 연구소와 협력해 최대 28.7% 효율을 기록한 탠덤 셀 개발에 성공하며 자체 최고 효율을 기록. 탠덤 셀의 이론 한계 효율이 최대 44% 수준인 만큼 기술 개발을 통해 효율성을 지속 제고해 나갈 방침 • IRA 시행으로 고성장이 예상되는 북미 태양광 시장 공략을 위해 3.2조 원 투자를 단행('23.1.11일) - 먼저 조지아주 달튼 공장의 연간 태양광모듈 생산능력을 1.7 → 5.1GW로 확대할 것이라 예고 - 이어 미국 조지아주 카터스빌에 잉곳·웨이퍼·셀·모듈을 각각 연간 3.3GW씩 통합 생산하는 '솔라 허브'를 조성할 것이라 밝히며, '25년 동 사의 미국 현지 생산능력은 8.4GW 규모에 달할 전망 ※IRA에 따라 미국 현지에서 태양광 제품을 생산하고 있는 동 사는 최대 18%의 세액공제 혜택이 부여될 전망 • 美 마이크로소프트(MS)와 탄소배출 저감을 위한 전략적 파트너십 협약을 체결('23.1.26일) - MS는 '30년 탄소중립 조기 달성을 목표로 에너지 전환 사업을 추진 중인 가운데 태양광 발전 모듈 공급사로 한화솔루션을 선정 - 이에 한화솔루션은 '23년부터 MS가 전력구매계약(PPA)을 체결할 태양광 발전소에 2.5GW 이상의 모듈을 순차 공급하며 美 태양광 시장에서의 역량을 더욱 강화해 나갈 방침 ※한화솔루션은 모듈 공급뿐만 아니라 발전소 설계·시공 등 전방위적인 역할을 수행할 예정
 CanadianSolar	<ul style="list-style-type: none"> • '23년부터 차세대 고효율 N형 TOPCon 태양광모듈 대량 생산을 시작할 예정 - 182mm 기반의 양면 모듈(555W~570W)과 단면 모듈(420W~575W)은 '23.1분기에, 210mm 기반의 양면 단면 TOPCon 모듈(최대 690W)은 2분기에 생산을 시작할 계획 - 동 사는 N형 TOPCon 모듈이 PERC보다 극단적인 상황 속에서 내구성이 우수하고 봉산·산소 관련 광유도 저하도 발생하지 않는 점 등의 장점을 강조

14) 도핑(doping)은 반도체 생산 과정에서 주로 이용되는 기술로 고유 반도체(intrinsic semiconductor)인 어떤 물질이 가진 순수한 전기적, 광학적 및 구조적 특성을 조절하기 위해, 결정 제조 과정 중에 불순물(원소나 화학 물질)을 의도적으로 첨가하는 것을 의미



- 이집트 단일 태양광 프로젝트 중 최대 규모인 '콤오보 아비도스(Kom Ombo Abydos)'에 참여해 자사의 고효율 태양광모듈인 'DeepBlue 3.0 Pro'를 공급할 예정('23.1.18일)
- JA솔라는 UAE 최대 개발업체인 AMEA Power와 파트너십을 체결해 AMEA가 시행 중인 '콤오보 아비도스' 프로젝트('24년 내 완공 예정)에 태양광 통합 솔루션을 제공
- 특히 공급 예정인 'DeepBlue 3.0 Pro' 태양광모듈은 JA솔라의 독점 기술인 GFI(Gapless Flexible Interconnection) 기술이 적용돼 발전 용량 효율 및 신뢰도 등이 높은 점이 장점
- ※ GFI는 고밀도 모듈 캡슐화 기술로, 완충 처리와 최적화된 캡슐화 소재를 기반으로 하는 원형 리본 설계를 통해 세포 상호연결 부위에서 기계적 응력을 처리하고 이에 따라 미세 균열 위험성을 제거
- 삼성물산과 '23.1.21일 태양광모듈 공급 계약 체결에 성공하며 태양광모듈 시장에서의 입지를 강화
- '22년 875MW 규모의 카타르 태양광 프로젝트를 성공적으로 수주한 삼성물산은 태양광 발전소 구축을 위해 JA솔라와 협업기로 결정. JA솔라는 동 계약으로 160만 개 이상의 'DeepBlue 3.0' 모듈을 공급할 예정



- IRA 법안 도입에 따른 자금 혜택을 누리하고자 미국 내 공장 신설·증설 계획을 발표('22.8월)
- 미국 최대 태양광 패널 제조사인 퍼스트솔라는 IRA 수혜를 극대화하고자 기존 계획했던 해외 기지 건설 플랜을 철회하고 미국 남동부 지역에 12억 달러를 투입하여 3.5GW 규모의 태양광 모듈 생산 공장('25년 가동 예정)을 신설키로 결정
- 또한 추가로 美 오하이오 공장에 1억 8,500만 달러를 투입해 '25년 7GW 이상의 생산능력을 확충할 예정. IRA 통과에 힘입어 현지 생산능력을 적극 확대하며 시장 수요에 선제 대응할 방침

- 미·중 주도권 싸움이 태양광으로 확대, 中 태양광 웨이퍼 생산 기술 수출 규제 검토
 - 전 세계 태양광 웨이퍼 생산량 97%를 점유하고 있는 중국은 미국의 IRA, 반도체 수출 규제 압박 등에 맞서 태양광 웨이퍼 생산에 필요한 핵심 제조 기술 수출 규제에 대한 방안을 검토 중인 것으로 관측
 - 해당 안이 채택될 경우 중국의 태양광 관련 기술을 제공하거나 이용할 경우 지방 당국의 허가가 필요해 단기적으로는 국내 업체에 피해가 예상되나 장기적으로는 국내 업체가 미국 현지 생산 능력을 확대하고 있는 점 등을 근거로 오히려 기회가 될 것이란 분석 제기

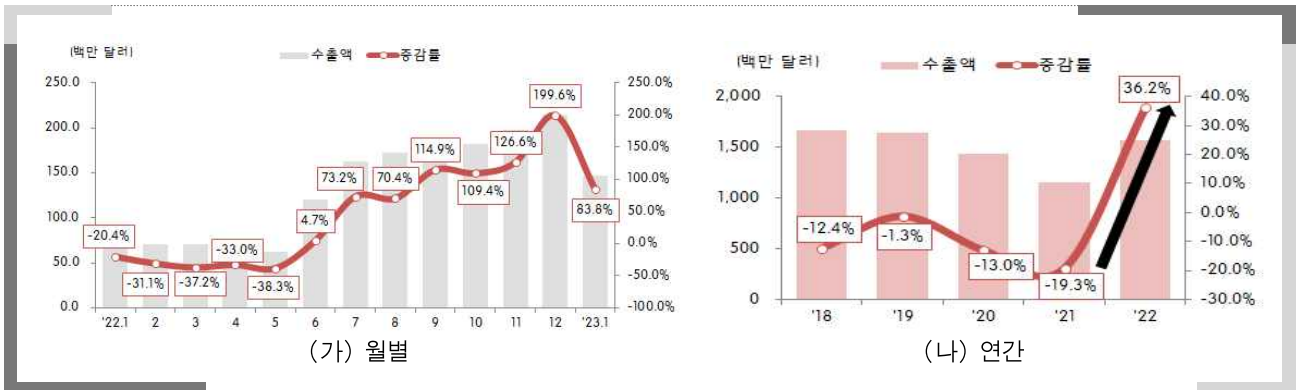
□ (수출 동향) 전 세계적인 친환경 정책 확대 기조와 더불어 태양광모듈 수요가 증가

- (전체) 에너지 위기, 전력 요금 급등 등으로 신재생에너지 산업이 주목받고 있는 가운데 발전 단가가 낮고 설치 기간도 비교적 짧은 태양광 시장이 각광, 태양광모듈 수출도 호조
- (연간) '19년(16.5억 달러, △1.3%) 수출은 일본·네덜란드 등의 수출 하락에도 불구하고 미국 등의 수요가 선방하면서 전체 하락세가 소폭 둔화되었으나 '20년(14.3억 달러, △13.0%) 코로나19 확산으로 다시 감소폭이 확대되면서 두 자릿수 감소 기록
- '22년(15.8억 달러, 36.2%↑) 들어 전 세계적인 태양광 보급 확대 정책 등과 더불어 미국의 IRA 시행 등으로 수요가 폭증하면서 5년 만에 성장 전환해 눈길
- (월별) '21.7월(9,407만 달러, △13.9%) 반락을 시작으로 '22.5월(6,229만 달러, △38.3%)까지 장기간 부진이 지속되었으나 '22.6월(1억 2,091만 달러, 4.7%↑) 들어 10개월 만에 1억 달러대를 돌파하며 성장 전환
- 이후에도 두 자릿수 이상의 고성장이 지속되면서 '22.12월(2억 1,491만 달러, 199.6%↑) 월별 기준 역대 수출 2위를 기록. '23.1월 수출(1억 4,751만 달러, 83.8%↑)도 가파른 성장 곡선을 지속



※ 역대 월별 태양광모듈 수출 Top3 : (1위, '17.12월) 2억 1,927만 달러, (2위, '22.12월) 2억 1,491만 달러, (3위, '10.10월) 2억 538만 달러

그림 2-8 태양광모듈 수출 추이



주 : 태양광 제품은 ICT 분류상 전자부품>반도체>광전자>광광성반도체 소자로 분류

자료 : IITP, KTSPI

- (국가별) '22년부터 미국 수출 비중이 큰 폭 확대, '23.1월 미국·홍콩 등의 수출이 호조
 - 미국(1억 4,548만 달러, 170.4%↑)은 IRA 시행 등으로 태양광모듈 보급이 확대되면서 수출이 급증. 특히 '22.6월 '위구르 강제노동 금지법(UFLPA)¹⁵⁾ 발효를 기점으로 가파르게 증가해 눈길
 - ※ 對미국 태양광모듈 수출 증감률 추이(%) : ('22.4월) △3.8, ('22.5월) 8.8↑, ('22.6월) 69.0↑
 - 이외에도 홍콩(55만 달러, 312.4%↑)·이탈리아(48만 달러, 42,500.3%↑) 등 신규 국가로의 수출이 증가하면서 판매 활로도 점차 확대되는 모양새

표 2-6 태양광모듈 수출 상위 10대 국가

(단위 : 백만 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년 연간				2023년 1월			
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중
1	미국	722.8	-19.2	62.4	미국	1,449.0	100.5	91.9	미국	145.5	170.4	98.6
2	중국	106.2	462.7	9.2	네덜란드	35.0	-48.2	2.2	홍콩	0.5	312.4	0.4
3	네덜란드	67.6	-62.0	5.8	중국	27.3	-74.3	1.7	이탈리아	0.5	42,500.3	0.3
4	베트남	45.0	72.5	3.9	앙골라	16.9	-57.8	1.1	중국	0.3	-82.6	0.2
5	일본	44.0	-60.3	3.8	호주	11.2	-47.8	0.7	노르웨이	0.3	180.3	0.2

자료 : IITP, KTSPI

15) Uyghur Forced Labor Prevention Act는 중국 신장 위구르 자치구역과 소수 민족에 대한 중국 정부의 인권 탄압에 대응하고자 제정된 법안으로 중국 신장에서 생산된 제품 수입을 원칙적으로 금지한다는 것이 주요 골자. 중국 신장은 글로벌 태양광용 폴리실리콘 생산량 40%를 차지하는 주요 지역이나 해당 법안으로 중국산 태양광모듈 반입이 금지되며 국내 업체에 반사이익 수혜가 발생

3 Ex-Briefing

□ 각국 외교 대표들이 뮌헨안보회의에 참여해 국제안보 문제 해결을 위해 노력

- G7 외교장관들이 뮌헨안보회의를 통해 우크라이나 지원, 對러시아 제재 필요성 등을 공유
 - 러시아의 우크라이나 침공 1년('23.2.24일)을 앞두고 '23.2.17일~19일 3일간 독일 뮌헨에서 안보 분야 연례 국제회의인 뮌헨안보회의(MSC)가 개최되어 러·우 전쟁 등을 주요하게 논의
 - '23.2.18일 주요 7개국 외교 수장들은 회의를 통해 우크라이나 지원 및 對러시아 제재에 대한 내용을 공유. 특히 본 회의에는 우크라이나 외무부 장관도 참석
 - 회의에서는 러시아에 대해 핵무기 사용 위협 반대, 우크라이나 민간인 및 기반 시설 공격 비난, 국제법에 기반한 책임을 묻는 방침 등을 협의. 또한 북한·이란을 겨냥해 러시아 지원 중지를 요청
 - ※ 러시아·우크라이나 전쟁은 러시아·이란·북한 대 우크라이나·미국·유럽·일본 등 진영으로 나뉘어있으며, 러시아는 이란에서 드론 등을, 북한에서 포탄 등을 구입
 - 한편 '23.2.24일 온라인으로 진행될 G7 정상회의는 우크라이나 대통령을 초청하여 개최할 예정
- 美·中, 정찰풍선 사태·러·우 전쟁 등 갈등 상황 관리를 위해 회동했으나 모든 현안에서 충돌
 - 미국·중국 외교장관은 뮌헨안보회의 참석 중 별도로 1시간의 비공개 양자회담에 참석. 중국이 일으킨 정찰풍선 사태 이후 처음으로 대화를 재개하고 사후 발표를 진행
 - ※ '23.2.4일 중국의 정찰 기구가 美 영공을 침범하자 미국이 사우스캐롤라이나주에서 이를 격추한 사건이 발생
 - 미국이 중국 정찰풍선의 국가 주권 침해, 국제법 위반을 주장하며 비난했으나 중국은 정찰풍선이 기상관측용 민간 비행선이라 반박. 또한 이를 격추한 미국의 무력 행위를 비난하고 국제협약 위반을 주장. 이에 따라 양국의 정찰풍선 사태에 대한 입장이 평행선을 유지
 - 또한 미국은 중국이 러시아에 살상용 무기 제공을 고려한다는 내용의 첩보를 공개하며 중국을 압박. 이에 대해 중국은 우크라이나를 지원하는 미국을 겨냥해 평화 협상을 방해하는 세력의 존재에 대해 비판
 - ※ 월스트리트저널은 미국 비영리 연구기관 선진국방연구센터(C4ADS)로부터 얻은 러시아 세관 자료를 분석 후 중국이 러시아에 군수 장비를 공급, 전쟁을 지원해왔다고 보도('23.2.4일)
 - 한편 미국은 북한의 대륙간탄도미사일 발사 도발 행위에 대한 대응 필요성을 강조하고, 중국은 미국의 반도체지원법 및 對중 반도체 수출 통제 등을 겨냥해 WTO 규칙 위반이라 주장하는 등 사안마다 입장 차이를 확인하며 마찰
 - 다만 미·중 모두 갈등이 격화되는 것을 원하지 않아 관계 악화를 피하겠다는 의지를 공개적으로 표명함에 따라 확전은 피할 전망



- (참고) 한·미·일, 북한의 미사일 도발로 대북 제재 강화 촉구를 위해 긴급 회동
 - '23.2.18일 북한이 대륙간탄도미사일(ICBM) '화성15-15' 한 발을 동해에 발사했으며, 미사일은 약 1시간 비행 후 일본 홋카이도 서쪽 배타적경제수역(EEZ) 안쪽으로 낙하
 - ※ 또한 북한은 '23.2.19일 이뤄진 한·미 연합비행훈련에 대응해 다음 날 동해상으로 단거리탄도미사일(SRBM) 2발을 발사하는 등 도발을 지속
 - 이에 따라 한·미·일 외교장관이 북한의 위협에 대한 공동 대응을 위해 예정에 없던 긴급 회동에 참여. 3국은 북한의 도발이 UN 안전보장이사회(안보리) 결의를 위반한 것이라 규탄하며 타 국가들에 대북 제재 이행을 강화할 것을 촉구
 - G7 외교 대표들도 북한의 미사일 발사에 대해 UN 차원의 중대 조치 및 국제사회의 단합된 대응을 요구. 또한 북한에 안보리 결의 의무를 이행할 것을 주장

□ ASML, 중국인 직원이 제품 관련 기밀 데이터를 탈취하는 사건이 발생

- 직원의 데이터 탈취 사건 발생으로 ASML의 기밀이 중국으로 유출되었을 가능성이 존재
 - '23.2.15일 반도체 노광장비 시장 점유율 1위인 네덜란드 ASML은 2022 회계연도 연례 보고서에서 중국 법인의 직원이 노광장비 시스템 관련 세부 기술 정보가 저장된 '팀센터'의 데이터를 2~3개월에 걸쳐 탈취한 사실을 발표
 - ※ 제품 생애 주기 관리 소프트웨어인 '팀센터'는 서로 다른 부서의 직원들이 협업, 제품 개발·관리 등을 위해 기술 관련 정보를 저장하고 공유하는 프로그램
 - ASML은 도난당한 데이터의 세부 내용은 공개하지 않았으나, 사업에 큰 영향을 주지 않을 수준이며 내부 조사 후 보안 통제를 강화했음을 공고
 - 다만 반도체 초미세 공정 핵심 장비인 최첨단 극자외선(EUV) 노광장비 관련 데이터가 유출되었을 경우 EUV 기술이 중국으로 들어갔을 가능성이 있으나 절도 직원과 중국 당국과의 연관 여부는 미지수
 - ※ 미국의 對중국 제재 및 네덜란드 정부의 불허로 ASML은 독점 생산하는 최첨단 극자외선(EUV) 노광장비를 중국에 수출하지 못하고 있으나, 구형 기술인 심자외선(DUV) 노광장비는 공급이 가능
 - 한편 ASML은 절도 사건으로 중국 관련 특정 수출 규제 조치가 위반되어 규제기관의 징계 대상이 될 가능성이 있으며, 미국은 해당 내용을 통지받고 관련 조사를 진행

- (참고) 과거에도 중국이 AMSL 기술을 탈취한 의혹이 존재
 - 중국 반도체 장비 업체 XTAL은 '19년 ASML의 소프트웨어 기술을 중국으로 이전하고 유용한 혐의를 받았으며, 미국은 XTAL에 손해배상을 판결
 - 다만 XTAL이 파산 신청을 하면서 ASML은 배상금을 받지 못하는 대신 XTAL 지식재산권 대부분을 소유하면서 사건을 마무리

- 이후 '22.2월 ASML은 2021 회계연도 연례 보고서에서 XTAL의 모기업인 동광정위안일렉트론이 ASML의 지식 재산을 침해하는 제품을 중국 내에서 홍보 및 판매한다는 의혹을 제기
- 다만 ASML은 침범당한 지식재산권에 대해 구체적으로 언급하지 않았으며, 동광정위안과 중국 언론은 해당 의혹을 부인

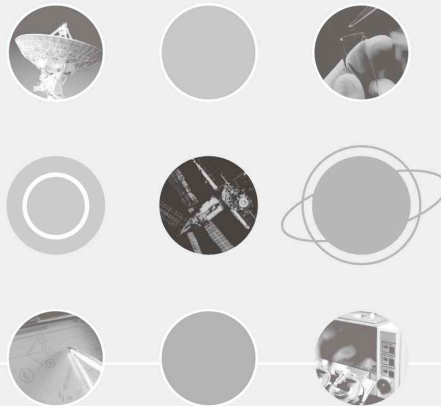
□ 미국은 안보 위협으로부터 핵심 기술을 보호하기 위한 별도의 대응팀을 구성할 방침

- 중국의 기술 탈취가 심각해지면서 미국은 기술 유출 방지를 위해 대응팀을 출범할 계획
 - 미국 법무부 차관은 '23.2.16일 영국 싱크탱크 채텀하우스 연설에서 중국 등 적성국과 안보 위협으로부터 기술 보호를 위한 '획기적 혁신기술 타격대(Disruptive Technology Strike Force)' 구상을 발표
 - ※ 혁신기술 타격대는 미국이 중국 등 적성국에 의한 기술 탈취를 막기 위해 조직한 범정부 합동 수사단으로 美 법무부 국가안보국을 중심으로 연방수사국(FBI), 상무부 산업안전국, 국토안보조사국, 주요 지역(워싱턴DC, 뉴욕, LA 등) 지방 검찰청 등이 참여
 - 획기적 혁신기술 타격대는 전 세계의 정보 및 데이터 분석 자료를 활용해 불법적 행위자를 색출하고 공공 및 민간 파트너십을 통해 미국 주도의 공급망을 강화하는 역할을 수행. 또한 반도체 등 핵심 자산에 대한 조기 경보를 구축하는 등 안보 방어막을 높일 예정
 - 한편 미국은 중국 정부와 민간 기업의 유착 관계를 지목하고 경제 안보의 필요성을 강조하는 등 중국을 직접 겨냥. 이에 따라 혁신기술 타격대 발족에는 반도체 등 첨단 기술 경쟁에서 중국을 고립시키려는 의도도 있는 것으로 풀이



III

부록



III 부록

1 ICT 생산 통계

표 3-1 주요 ICT 품목별 생산 규모(잠정)

(단위 : 억 원, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증감률	비중	11월 당월			11월 누적		
				금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
ICT 전체	5,252,245	9.4	100.0	426,518	-8.0	100.0	4,907,683	2.8	100.0
○ 정보통신방송기기	3,684,065	10.9	70.1	284,082	-14.4	66.6	3,407,379	1.8	69.4
- 전자부품	2,301,413	12.4	43.8	172,410	-17.2	40.4	2,113,774	1.1	43.1
- 컴퓨터 및 주변기기	174,420	16.4	3.3	11,076	-35.2	2.6	163,472	3.1	3.3
- 통신 및 방송기기	387,675	3.6	7.4	30,897	-12.1	7.2	345,378	-1.9	7.0
- 영상 및 음향기기	92,022	10.7	1.8	7,138	-17.5	1.7	85,719	2.9	1.7
- 정보통신응용기반기기	728,536	9.2	13.9	62,561	0.2	14.7	699,036	5.3	14.2
○ 정보통신방송서비스	842,324	4.2	16.0	75,122	6.8	17.6	795,963	3.3	16.2
- 통신서비스	373,863	1.7	7.1	31,494	1.0	7.4	344,765	1.2	7.0
· 유선통신서비스	100,651	-0.2	1.9	8,560	3.7	2.0	93,260	1.6	1.9
· 무선통신서비스	252,120	2.7	4.8	21,144	-0.1	5.0	231,609	0.8	4.7
· 통신재판매 및 중개서비스	21,092	-0.2	0.4	1,790	1.9	0.4	19,896	3.1	0.4
- 방송서비스	201,835	3.3	3.8	19,360	18.0	4.5	198,152	7.0	4.0
· 지상파방송서비스	38,896	8.8	0.7	4,262	22.1	1.0	36,257	2.2	0.7
· 유료방송서비스	70,042	3.8	1.3	6,473	12.8	1.5	70,485	9.7	1.4
· 방송프로그램 제작·공급	92,371	0.8	1.8	8,585	20.3	2.0	90,968	7.1	1.9
· 기타방송서비스	526	1.0	0.0	40	-10.8	0.0	441	-8.2	0.0
- 정보서비스	266,626	8.7	5.1	24,267	6.5	5.7	253,046	3.5	5.2
· 정보인프라서비스	43,841	1.3	0.8	3,881	0.3	0.9	42,043	5.2	0.9
· 정보매개 및 제공서비스	222,785	10.3	4.2	20,387	7.8	4.8	211,003	3.2	4.3
○ 소프트웨어	725,855	8.3	13.8	67,314	9.6	15.8	704,341	7.7	14.4
- 패키지 소프트웨어	167,332	7.3	3.2	15,607	9.8	3.7	149,768	-0.6	3.1
- 게임 소프트웨어	145,061	0.8	2.8	14,259	17.6	3.3	150,268	15.6	3.1
- IT 서비스	413,462	11.6	7.9	37,448	6.8	8.8	404,305	8.2	8.2

자료 : KEA, KAIT, 2023.2.



2

2023년 1월 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
2014년	5,726.6	1,762.3	2.1	5,255.1	881.7	7.8	471.5	880.7
2015년	5,267.6	1,728.7	-1.9	4,365.0	913.3	3.6	902.6	815.4
2016년	4,954.3	1,624.6	-6.0	4,061.9	898.1	-1.7	892.3	726.5
2017년	5,736.9	1,975.7	21.6	4,784.8	1,020.7	13.7	952.2	955.0
2018년	6,048.6	2,203.4	11.5	5,352.0	1,071.2	4.9	696.6	1,132.2
2019년	5,422.3	1,768.6	-19.7	5,033.4	1,083.7	1.2	388.9	684.9
2020년	5,125.0	1,835.1	3.8	4,676.3	1,126.3	3.9	448.7	708.8
2021년	6,444.0	2,276.1	24.0	6,150.9	1,350.2	19.9	293.1	925.8
2022년	6,837.5	2,332.9	2.5	7,312.2	1,524.9	12.9	-474.7	808.0
1/4분기	1,734.0	617.2	26.1	1,777.3	366.1	18.4	-43.3	251.1
2/4분기	1,771.2	607.4	12.3	1,835.1	378.1	18.5	-63.9	229.3
3/4분기	1,740.4	594.2	-2.7	1,923.4	396.8	16.4	-182.9	197.4
4/4분기	1,591.8	514.1	-19.1	1,776.4	383.9	0.7	-184.6	130.2
상반기	3,505.2	1,224.6	18.9	3,612.4	744.2	18.5	-107.2	480.4
하반기	3,332.2	1,108.3	-11.0	3,699.7	780.7	8.1	-367.5	327.6
1월	554.6	196.1	20.4	605.1	123.4	14.5	-50.5	72.7
2월	541.6	188.5	23.6	534.2	114.0	24.0	7.4	74.5
3월	637.9	232.6	33.6	638.0	128.6	17.5	-0.1	103.9
4월	578.5	199.3	16.9	602.4	121.4	12.5	-23.9	77.9
5월	615.9	202.0	13.9	631.2	126.1	19.9	-15.3	75.9
6월	576.8	206.0	6.8	601.5	130.5	23.3	-24.7	75.5
7월	602.5	193.0	-0.9	652.8	132.3	16.8	-50.3	60.7
8월	566.1	192.7	-4.8	660.4	135.2	18.7	-94.3	57.5
9월	571.8	208.5	-2.3	610.1	129.3	13.7	-38.3	79.1
10월	524.4	178.6	-10.3	591.7	137.6	13.6	-67.2	41.0
11월	518.1	166.4	-22.6	588.5	128.4	0.5	-70.4	38.0
12월	549.3	169.1	-23.6	596.2	117.9	-10.9	-46.9	51.2
2023년	462.7	131.0	-33.2	589.6	122.1	-1.1	-126.9	8.9
1월	462.7	131.0	-33.2	589.6	122.1	-1.1	-126.9	8.9

자료 : IITP, KTSPI

표 3-3 | 주요 ICT 품목별 수출 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년			2023년 1월		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
정보통신방송기기	227,608	24.0	100.0	233,289	2.5	100.0	13,096	-33.2	100.0
○전자부품	165,059	25.9	72.5	166,915	1.1	71.5	8,415	-40.9	64.3
- 반도체	128,699	28.4	56.5	130,863	1.7	56.1	6,152	-43.5	47.0
· 메모리반도체	82,431	28.9	36.2	73,753	-10.5	31.6	2,768	-57.3	21.1
· 시스템반도체	39,752	31.4	17.5	50,668	27.5	21.7	2,902	-25.0	22.2
- 디스플레이	24,657	19.0	10.8	24,413	-1.0	10.5	1,464	-37.7	11.2
- 전자관	5	17.1	0.0	6	20.3	0.0	1	271.8	0.0
- 수동부품	2,344	15.4	1.0	2,147	-8.4	0.9	183	-1.3	1.4
PCB	5,790	15.1	2.5	5,952	2.8	2.6	364	-28.4	2.8
- 접속부품	3,338	17.0	1.5	3,312	-0.8	1.4	236	-18.8	1.8
- 기타전자부품	160	21.0	0.1	148	-7.6	0.1	10	-24.6	0.1
○컴퓨터 및 주변기기	17,386	25.0	7.6	17,298	-0.5	7.4	633	-58.7	4.8
- 컴퓨터	2,293	11.3	1.0	1,020	-55.5	0.4	73	-24.3	0.6
- 주변기기	15,093	27.4	6.6	16,279	7.9	7.0	559	-61.0	4.3
· 디스플레이장치	745	28.5	0.3	1,326	78.0	0.6	106	-15.8	0.8
· 프린터(부분품포함)	415	14.4	0.2	460	11.0	0.2	26	-30.2	0.2
· 보조기억장치	12,954	28.2	5.7	13,456	3.9	5.8	321	-73.4	2.4
○통신 및 방송기기	16,741	22.4	7.4	17,658	5.5	7.6	1,575	15.1	12.0
- 통신기기	16,171	22.4	7.1	17,584	8.7	7.5	1,571	16.1	12.0
· 유선통신기기	957	16.0	0.4	1,212	26.6	0.5	62	-30.6	0.5
· 무선통신기기	15,214	22.9	6.7	16,372	7.6	7.0	1,508	19.4	11.5
휴대폰(부분품 포함)	13,994	24.6	6.1	14,682	4.9	6.3	1,411	24.4	10.8
- 방송용 장비	571	21.6	0.3	74	-87.0	0.0	5	-69.5	0.0
○영상 및 음향기기	2,367	-9.9	1.0	2,154	-9.0	0.9	128	-35.7	1.0
- 영상기기	1,528	-14.4	0.7	1,252	-18.1	0.5	67	-44.0	0.5
· TV	1,065	-27.7	0.5	735	-31.0	0.3	37	-53.8	0.3
LCD TV	34	-82.9	0.0	48	42.8	0.0	1	-79.5	0.0
TV 부분품	1,014	-13.0	0.4	664	-34.5	0.3	34	-54.0	0.3
· 셋탑박스	22	66.0	0.0	18	-17.8	0.0	2	38.7	0.0
- 음향기기	802	-0.1	0.4	840	4.8	0.4	57	-24.1	0.4
- 기타 영상음향기기	38	-6.4	0.0	62	65.0	0.0	3	2.6	0.0
○정보통신응용·기반기기	26,055	17.3	11.4	29,264	12.3	12.5	2,346	3.7	17.9
-가정용전기기기	5,709	36.0	2.5	5,863	2.7	2.5	443	-23.5	3.4
-사무용기기	427	25.0	0.2	343	-19.7	0.1	20	2.6	0.2
-의료용기기	2,564	25.6	1.1	2,818	9.9	1.2	198	-3.1	1.5
-전기 장비	11,920	14.2	5.2	13,590	14.0	5.8	1,104	4.4	8.4
· 일차전지 및 축전지	8,775	15.2	3.9	10,131	15.5	4.3	811	10.1	6.2

자료 : IITP, KTSPI



표 3-4 주요 ICT 품목별 수입 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년			2023년 1월		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
정보통신방송기기	135,024	19.9	100.0	152,487	12.9	100.0	12,210	-1.1	100.0
○전자부품	74,610	21.0	55.3	89,483	19.9	58.7	6,163	-11.6	50.5
- 반도체	61,719	21.9	45.7	75,146	21.8	49.3	5,172	-10.5	42.4
· 메모리반도체	21,579	14.2	16.0	25,094	16.3	16.5	1,537	-28.7	12.6
· 시스템반도체	31,479	27.7	23.3	41,291	31.2	27.1	2,967	3.6	24.3
- 디스플레이	3,869	1.3	2.9	4,976	28.6	3.3	313	-28.2	2.6
- 전자관	64	14.5	0.0	75	17.1	0.0	5	-21.5	0.0
- 수동부품	2,800	25.6	2.1	2,562	-8.5	1.7	191	-14.6	1.6
PCB	3,101	31.2	2.3	3,561	14.8	2.3	241	-13.4	2.0
- 접속부품	2,518	16.1	1.9	2,373	-5.8	1.6	183	-6.1	1.5
- 기타전자부품	436	52.0	0.3	697	60.0	0.5	51	1.6	0.4
○컴퓨터 및 주변기기	16,749	24.8	12.4	17,453	4.2	11.4	1,657	-13.6	13.6
- 컴퓨터	10,233	28.7	7.6	10,113	-1.2	6.6	986	-16.6	8.1
- 주변기기	6,516	19.1	4.8	7,341	12.7	4.8	672	-8.7	5.5
· 디스플레이장치	1,090	24.4	0.8	1,341	22.9	0.9	114	-19.9	0.9
· 프린터(부분품포함)	963	11.1	0.7	941	-2.2	0.6	81	4.9	0.7
· 보조기억장치	3,243	21.5	2.4	3,813	17.6	2.5	374	-5.3	3.1
○통신 및 방송기기	16,362	12.8	12.1	15,180	-7.2	10.0	1,542	39.1	12.6
- 통신기기	15,815	12.7	11.7	15,008	-5.1	9.8	1,531	39.6	12.5
· 유선통신기기	2,131	11.2	1.6	1,889	-11.4	1.2	154	1.6	1.3
· 무선통신기기	13,684	12.9	10.1	13,119	-4.1	8.6	1,377	45.7	11.3
휴대폰(부분품 포함)	10,176	12.2	7.5	9,279	-8.8	6.1	1,060	70.1	8.7
- 방송용 장비	547	14.8	0.4	172	-68.5	0.1	11	-5.5	0.1
○영상 및 음향기기	3,915	15.9	2.9	3,596	-8.2	2.4	291	-17.8	2.4
- 영상기기	2,464	14.9	1.8	2,088	-15.3	1.4	146	-37.0	1.2
· TV	1,891	18.2	1.4	1,443	-23.7	0.9	100	-43.2	0.8
LCD TV	929	40.0	0.7	778	-16.2	0.5	60	-33.1	0.5
TV 부분품	575	-29.7	0.4	377	-34.4	0.2	19	-63.4	0.2
· 셋탑박스	214	11.0	0.2	192	-10.4	0.1	9	-36.7	0.1
- 음향기기	1,099	9.5	0.8	1,174	6.9	0.8	102	8.2	0.8
- 기타 영상음향기기	353	52.8	0.3	334	-5.3	0.2	43	54.6	0.4
○정보통신응용·기반기기	23,388	18.9	17.3	26,775	14.5	17.6	2,557	28.8	20.9
- 가정용전기기기	4,560	15.6	3.4	4,638	1.7	3.0	354	-11.8	2.9
- 사무용기기	33	2.5	0.0	37	14.8	0.0	4	34.1	0.0
- 의료용기기	2,287	4.8	1.7	2,379	4.0	1.6	213	9.4	1.7
- 전기 장비	8,256	39.8	6.1	11,089	34.3	7.3	1,303	65.0	10.7
· 일차전지 및 축전지	4,191	66.1	3.1	6,770	61.5	4.4	877	104.7	7.2

자료 : IITP, KTSPI

표 3-5 | 주요 ICT 품목별 무역수지

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년			2023년 1월		
	수출	수입	수지	수출	수입	수지	수출	수입	수지
정보통신방송기기	227,608	135,024	92,584	233,289	152,487	80,802	13,096	12,210	886
○ 전자부품	165,059	74,610	90,448	166,915	89,483	77,432	8,415	6,163	2,252
- 반도체	128,699	61,719	66,980	130,863	75,146	55,717	6,152	5,172	980
· 메모리반도체	82,431	21,579	60,852	73,753	25,094	48,659	2,768	1,537	1,231
· 시스템반도체	39,752	31,479	8,273	50,668	41,291	9,377	2,902	2,967	-65
- 디스플레이	24,657	3,869	20,788	24,413	4,976	19,437	1,464	313	1,151
- 전자관	5	64	-59	6	75	-69	1	5	-4
- 수동부품	2,344	2,800	-456	2,147	2,562	-414	183	191	-9
PCB	5,790	3,101	2,689	5,952	3,561	2,392	364	241	123
- 접속부품	3,338	2,518	820	3,312	2,373	939	236	183	53
- 기타전자부품	160	436	-276	148	697	-549	10	51	-41
○ 컴퓨터 및 주변기기	17,386	16,749	637	17,298	17,453	-155	633	1,657	-1,025
- 컴퓨터	2,293	10,233	-7,940	1,020	10,113	-9,093	73	986	-912
- 주변기기	15,093	6,516	8,577	16,279	7,341	8,938	559	672	-112
· 디스플레이장치	745	1,090	-345	1,326	1,341	-14	106	114	-8
· 프린터(부분품포함)	415	963	-548	460	941	-481	26	81	-56
· 보조기억장치	12,954	3,243	9,711	13,456	3,813	9,643	321	374	-54
○ 통신 및 방송기기	16,741	16,362	380	17,658	15,180	2,478	1,575	1,542	34
- 통신기기	16,171	15,815	356	17,584	15,008	2,576	1,571	1,531	40
· 유선통신기기	957	2,131	-1,174	1,212	1,889	-677	62	154	-91
· 무선통신기기	15,214	13,684	1,530	16,372	13,119	3,253	1,508	1,377	131
휴대폰(부분품 포함)	13,994	10,176	3,818	14,682	9,279	5,402	1,411	1,060	352
- 방송용 장비	571	547	24	74	172	-98	5	11	-6
○ 영상 및 음향기기	2,367	3,915	-1,548	2,154	3,596	-1,442	128	291	-164
- 영상기기	1,528	2,464	-936	1,252	2,088	-836	67	146	-79
· TV	1,065	1,891	-826	735	1,443	-708	37	100	-63
LCD TV	34	929	-895	48	778	-730	1	60	-59
TV 부분품	1,014	575	439	664	377	287	34	19	15
· 셋탑박스	22	214	-192	18	192	-174	2	9	-7
- 음향기기	802	1,099	-297	840	1,174	-334	57	102	-45
- 기타 영상음향기기	38	353	-315	62	334	-272	3	43	-39
○ 정보통신응용·기반기기	26,055	23,388	2,667	29,264	26,775	2,489	2,346	2,557	-211
-가정용전기기기	5,709	4,560	1,149	5,863	4,638	1,225	443	354	89
-사무용기기	427	33	394	343	37	305	20	4	17
-의료용기기	2,564	2,287	277	2,818	2,379	439	198	213	-15
-전기 장비	11,920	8,256	3,664	13,590	11,089	2,500	1,104	1,303	-199
· 일차전지 및 축전지	8,775	4,191	4,583	10,131	6,770	3,361	811	877	-66

자료 : IITP, KTSPI



표 3-6 주요 지역별 ICT 수출 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년			2023년 1월		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
전세계	227,608	24.0	100.0	233,289	2.5	100.0	13,096	-33.2	100.0
○ 아시아	176,605	24.7	77.6	180,092	2.0	77.2	9,869	-37.1	75.4
- 중국(홍콩 포함)	107,525	23.8	47.2	102,284	-4.9	43.8	5,254	-42.9	40.1
- 일 본	4,314	10.7	1.9	4,429	2.7	1.9	306	-10.7	2.3
- ASEAN	49,033	21.0	21.5	53,712	9.5	23.0	3,372	-28.3	25.7
· 싱가포르	4,775	47.8	2.1	6,924	45.0	3.0	405	-20.9	3.1
· 인 니	893	14.7	0.4	1,122	25.7	0.5	90	-0.9	0.7
· 말 련	2,507	19.3	1.1	2,945	17.5	1.3	204	-5.0	1.6
· 태 국	1,354	19.8	0.6	1,530	13.0	0.7	121	-20.6	0.9
· 베트남	35,133	18.0	15.4	36,637	4.3	15.7	2,306	-30.5	17.6
- 대 만	12,671	59.6	5.6	14,755	16.4	6.3	628	-42.0	4.8
- 인 도	2,781	25.2	1.2	4,533	63.0	1.9	283	-16.3	2.2
○ 북미	28,776	26.4	12.6	30,265	5.2	13.0	1,736	-19.5	13.3
- 미 국	27,947	26.5	12.3	29,180	4.4	12.5	1,677	-18.7	12.8
- 캐나다	714	21.2	0.3	955	33.7	0.4	49	-38.4	0.4
○ 유럽	15,286	21.6	6.7	15,893	4.0	6.8	1,021	-15.7	7.8
- 유럽연합	12,771	22.8	5.6	13,732	7.5	5.9	883	-15.7	6.7
· 독 일	3,522	21.9	1.5	3,516	-0.2	1.5	219	-13.0	1.7
· 프랑스	844	41.9	0.4	901	6.7	0.4	69	-2.8	0.5
· 이탈리아	469	43.0	0.2	596	27.0	0.3	34	-14.3	0.3
- 영 국	1,044	23.5	0.5	1,062	1.7	0.5	50	16.5	0.4
- 러시아	791	9.1	0.3	482	-39.0	0.2	26	-61.3	0.2
○ 중동	1,593	-5.2	0.7	1,680	5.5	0.7	136	3.3	1.0
- 사우디	228	-4.0	0.1	327	43.2	0.1	17	-15.8	0.1
- UAE	493	-13.4	0.2	522	5.9	0.2	45	0.8	0.3
○ 중남미	4,304	13.1	1.9	4,383	1.8	1.9	257	-24.3	2.0
- 브라질	1,457	0.5	0.6	1,439	-1.3	0.6	87	-29.7	0.7
- 멕시코	2,511	19.4	1.1	2,670	6.3	1.1	151	-20.9	1.2
- 칠 레	120	49.5	0.1	68	-43.0	0.0	5	-36.8	0.0
○ 대양주	721	1.4	0.3	685	-5.0	0.3	40	-39.4	0.3
- 호 주	618	-2.5	0.3	599	-3.0	0.3	36	-38.9	0.3
○ 아프리카	309	10.1	0.1	280	-9.4	0.1	38	82.8	0.3
※ 브 릅 스	82,033	22.0	36.0	86,002	4.8	36.9	4,852	-37.0	37.1

자료 : IITP, KTSPI

표 3-7 주요 지역별 ICT 수입 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년			2023년 1월		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
전세계	135,024	19.9	100.0	152,487	12.9	100.0	12,210	-1.1	100.0
○ 아시아	112,900	21.6	83.6	126,720	12.2	83.1	10,688	3.1	87.5
- 중국(홍콩 포함)	59,700	23.8	44.2	64,724	8.4	42.4	5,107	-9.3	41.8
- 일 본	11,978	14.9	8.9	13,592	13.5	8.9	1,209	21.8	9.9
- ASEAN	23,339	13.5	17.3	25,739	10.3	16.9	1,994	-6.5	16.3
· 싱가포르	4,079	3.5	3.0	4,701	15.3	3.1	210	-45.4	1.7
· 인 니	925	94.8	0.7	781	-15.6	0.5	52	-32.1	0.4
· 말 련	3,601	9.9	2.7	4,055	12.6	2.7	331	12.6	2.7
· 태 국	2,007	29.9	1.5	2,115	5.4	1.4	169	8.1	1.4
· 베트남	11,177	14.7	8.3	12,225	9.4	8.0	1,103	0.9	9.0
- 대 만	17,770	31.6	13.2	22,536	26.8	14.8	1,314	-17.6	10.8
- 인 도	105	31.8	0.1	116	10.1	0.1	8	-4.7	0.1
○ 북미	9,087	8.6	6.7	9,000	-1.0	5.9	650	-0.7	5.3
- 미 국	8,720	8.5	6.5	8,563	-1.8	5.6	621	-1.0	5.1
- 캐나다	246	4.3	0.2	307	24.7	0.2	21	45.7	0.2
○ 유럽	7,925	12.8	5.9	8,718	10.0	5.7	668	9.0	5.5
- 유럽연합	6,880	12.9	5.1	7,613	10.7	5.0	599	12.2	4.9
· 독 일	3,283	11.4	2.4	3,522	7.3	2.3	258	1.6	2.1
· 프랑스	929	24.0	0.7	1,203	29.5	0.8	98	20.6	0.8
· 이탈리아	356	1.4	0.3	377	6.0	0.2	26	5.1	0.2
- 영 국	562	9.3	0.4	572	1.8	0.4	36	-8.3	0.3
- 러시아	25	18.0	0.0	18	-28.1	0.0	0	-85.7	0.0
○ 중동	655	18.6	0.5	666	1.7	0.4	112	48.4	0.9
- 사우디	2	53.2	0.0	1	-53.1	0.0	0	137.0	0.0
- UAE	43	-41.5	0.0	9	-80.1	0.0	1	53.9	0.0
○ 중남미	985	10.7	0.7	925	-6.0	0.6	85	17.7	0.7
- 브라질	16	42.8	0.0	7	-54.4	0.0	1	25.4	0.0
- 멕시코	965	11.2	0.7	913	-5.4	0.6	83	17.5	0.7
- 칠 레	1	-25.0	0.0	2	88.0	0.0	0	143.7	0.0
○ 대양주	115	26.1	0.1	120	4.3	0.1	6	-22.7	0.0
- 호 주	79	28.4	0.1	98	23.8	0.1	5	-19.1	0.0
○ 아프리카	18	-66.0	0.0	13	-27.5	0.0	1	-81.7	0.0
※ 브릭 스	58,620	23.7	43.4	63,473	8.3	41.6	5,081	-8.0	41.6

자료 : IITP, KTSPI



표 3-8 주요 지역별 ICT 무역수지

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년			2023년 1월		
	수출	수입	수지	수출	수입	수지	수출	수입	수지
전세계	227,608	135,024	92,584	233,289	152,487	80,802	13,096	12,210	886
○ 아시아	176,605	112,900	63,705	180,092	126,720	53,372	9,869	10,688	-819
- 중국(홍콩 포함)	107,525	59,700	47,825	102,284	64,724	37,560	5,254	5,107	147
- 일 본	4,314	11,978	-7,664	4,429	13,592	-9,163	306	1,209	-903
- ASEAN	49,033	23,339	25,694	53,712	25,739	27,973	3,372	1,994	1,378
· 싱가포르	4,775	4,079	696	6,924	4,701	2,223	405	210	195
· 인 니	893	925	-33	1,122	781	341	90	52	38
· 말 련	2,507	3,601	-1,094	2,945	4,055	-1,110	204	331	-127
· 태 국	1,354	2,007	-653	1,530	2,115	-585	121	169	-47
· 베트남	35,133	11,177	23,956	36,637	12,225	24,412	2,306	1,103	1,203
- 대 만	12,671	17,770	-5,099	14,755	22,536	-7,781	628	1,314	-687
- 인 도	2,781	105	2,676	4,533	116	4,417	283	8	275
○ 북미	28,776	9,087	19,689	30,265	9,000	21,264	1,736	650	1,085
- 미 국	27,947	8,720	19,228	29,180	8,563	20,617	1,677	621	1,056
- 캐나다	714	246	468	955	307	648	49	21	28
○ 유럽	15,286	7,925	7,360	15,893	8,718	7,175	1,021	668	354
- 유럽연합	12,771	6,880	5,891	13,732	7,613	6,119	883	599	284
· 독 일	3,522	3,283	238	3,516	3,522	-6	219	258	-39
· 프랑스	844	929	-85	901	1,203	-303	69	98	-29
· 이탈리아	469	356	113	596	377	219	34	26	8
- 영 국	1,044	562	482	1,062	572	489	50	36	14
- 러시아	791	25	766	482	18	464	26	0	26
○ 중동	1,593	655	939	1,680	666	1,014	136	112	23
- 사우디	228	2	226	327	1	326	17	0	17
- UAE	493	43	450	522	9	514	45	1	44
○ 중남미	4,304	985	3,320	4,383	925	3,458	257	85	172
- 브라질	1,457	16	1,441	1,439	7	1,431	87	1	86
- 멕시코	2,511	965	1,546	2,670	913	1,757	151	83	68
- 칠 레	120	1	119	68	2	66	5	0	5
○ 대양주	721	115	607	685	120	566	40	6	34
- 호 주	618	79	538	599	98	501	36	5	31
○ 아프리카	309	18	291	280	13	267	38	1	37
※ 브릭스	82,033	58,620	23,413	86,002	63,473	22,530	4,852	5,081	-229

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	12월 당월			12월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	12,557	23.5	100.0	1,095	-16.6	100.0	12,587	0.2	100.0
○ 전자부품	3,468	32.9	27.6	301	-15.4	27.5	3,511	1.2	27.9
- 반도체	2,463	31.2	19.6	220	-15.2	20.1	2,636	7.0	20.9
- 디스플레이 패널	327	33.9	2.6	12	-53.1	1.1	151	-54.0	1.2
- 전자관	1	39.3	0.0	0	4.5	0.0	1	-4.9	0.0
- 수동부품	173	49.9	1.4	27	22.1	2.5	202	16.8	1.6
- PCB	209	38.1	1.7	15	-21.2	1.4	199	-4.5	1.6
- 접속부품	258	31.1	2.1	22	-11.9	2.0	269	4.4	2.1
- 기타 전자부품	36	50.6	0.3	4	-0.8	0.4	52	44.0	0.4
○ 컴퓨터 및 주변기기	2,437	20.4	19.4	189	-26.7	17.3	2,537	4.1	20.2
- 컴퓨터	1,681	21.4	13.4	115	-36.5	10.5	1,566	-6.8	12.4
- 주변기기	755	18.2	6.0	75	-4.1	6.8	971	28.5	7.7
· 디스플레이장치	216	33.2	1.7	12	-48.0	1.1	217	0.5	1.7
· 프린터(부품포함)	142	10.2	1.1	13	-9.0	1.2	150	5.9	1.2
· 보조기억장치	184	6.2	1.5	13	-22.7	1.2	138	-25.2	1.1
· 저장 매체	34	8.3	0.3	22	411.9	2.0	291	749.1	2.3
· 기타 컴퓨터주변기기	180	25.2	1.4	14	-21.7	1.3	176	-2.4	1.4
○ 통신 및 방송기기	2,751	15.6	21.9	220	-32.8	20.1	2,441	-11.3	19.4
- 통신기기	2,611	15.3	20.8	219	-30.3	20.0	2,431	-6.9	19.3
· 유선통신기기	538	7.9	4.3	46	-25.9	4.2	548	1.9	4.4
· 무선통신기기	2,073	17.4	16.5	142	-43.7	12.9	1,501	-27.6	11.9
- 방송국용 기기	132	22.1	1.1	9	-26.9	0.8	107	-19.5	0.8
○ 영상 및 음향기기	836	21.4	6.7	79	11.3	7.3	879	5.1	7.0
- 영상기기	402	19.2	3.2	27	-21.9	2.4	326	-19.0	2.6
- 음향기기	269	14.7	2.1	24	-3.7	2.2	272	1.2	2.2
- 기타 영상음향기기	165	41.5	1.3	21	66.7	1.9	184	12.0	1.5
○ 정보통신응용·기반기기	3,065	24.5	24.4	306	1.8	27.9	3,219	5.0	25.6
- 가정용 기기	1,182	22.5	9.4	85	-22.2	7.8	1,094	-7.4	8.7
- 사무용 기기	49	23.1	0.4	6	7.4	0.5	59	20.4	0.5
- 의료용 기기	182	12.5	1.5	15	-10.6	1.4	157	-13.6	1.3
- 측정 제어 분석기기	268	10.5	2.1	27	7.1	2.5	249	-7.3	2.0
- 전기 장비	1,384	31.6	11.0	171	19.1	15.6	1,644	18.8	13.1
· 건전지 및 축전지	362	50.0	2.9	80	80.0	7.3	636	75.8	5.1

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-10 중국 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				12월 당월			12월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	8,213	20.9	100.0	630	-21.4	100.0	7,553	-8.0	100.0
○ 전자부품	5,857	22.7	71.3	466	-19.9	73.9	5,656	-3.4	74.9
- 반도체	4,977	24.4	60.6	394	-22.1	62.5	4,762	-4.3	63.0
- 디스플레이 패널	314	6.1	3.8	33	27.8	5.2	405	28.7	5.4
- 전자관	2	18.3	0.0	0	-36.6	0.0	2	-18.1	0.0
- 수동부품	223	24.7	2.7	17	-13.6	2.6	190	-14.9	2.5
- PCB	123	13.3	1.5	8	-37.3	1.2	107	-12.7	1.4
- 접속부품	212	17.2	2.6	14	-21.5	2.3	186	-12.4	2.5
- 기타 전자부품	5	11.1	0.1	0	-33.4	0.0	4	-4.2	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	531	17.8	6.5	40	-14.9	6.4	512	-3.5	6.8
- 컴퓨터	43	49.5	0.5	4	-18.9	0.6	44	1.7	0.6
- 주변기기	488	15.7	5.9	36	-14.4	5.7	469	-3.9	6.2
· 디스플레이장치	5	-34.3	0.1	0	35.8	0.1	4	-23.6	0.1
· 프린터(부품포함)	63	12.3	0.8	5	-3.2	0.8	54	-14.2	0.7
· 보조기억장치	292	13.9	3.6	16	-37.1	2.5	230	-21.4	3.0
· 저장 매체	48	1.3	0.6	10	100.9	1.5	109	129.1	1.4
· 기타 컴퓨터주변기기	80	47.5	1.0	5	-23.9	0.8	72	-9.7	1.0
○ 통신 및 방송기기	635	24.6	7.7	24	-61.8	3.8	277	-56.4	3.7
- 통신기기	575	28.5	7.0	24	-58.9	3.8	276	-52.1	3.7
· 유선통신기기	93	34.6	1.1	9	17.2	1.5	102	9.1	1.3
· 무선통신기기	482	27.4	5.9	5	-89.6	0.8	60	-87.5	0.8
- 방송국용 기기	27	8.3	0.3	2	-2.4	0.3	25	-9.8	0.3
○ 영상 및 음향기기	233	18.5	2.8	24	-8.6	3.8	259	11.4	3.4
- 영상기기	186	25.6	2.3	18	-16.3	2.9	190	1.6	2.5
- 음향기기	38	-10.4	0.5	3	-18.9	0.4	39	1.6	0.5
- 기타 영상음향기기	8	52.6	0.1	1	-20.8	0.1	7	-12.4	0.1
○ 정보통신응용·기반기기	958	10.8	11.7	77	-8.8	12.2	849	-11.4	11.2
- 가정용 기기	218	12.3	2.7	15	-19.5	2.4	194	-11.0	2.6
- 사무용 기기	4	-2.7	0.1	1	191.8	0.2	4	-14.2	0.1
- 의료용 기기	136	20.5	1.7	12	-10.5	1.9	116	-14.6	1.5
- 측정 제어 분석기기	394	8.2	4.8	30	-12.0	4.8	314	-20.3	4.2
- 전기 장비	205	8.8	2.5	15	-13.6	2.4	187	-9.0	2.5
· 건전지 및 축전지	74	4.2	0.9	5	-29.2	0.7	62	-15.8	0.8

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-11 미국 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증가율	비중	12월 당월			12월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	2,847	12.4	100.0	262	1.9	100.0	3,020	6.1	100.0
○ 전자부품	1,013	19.3	35.6	82	-8.4	31.3	1,045	3.2	34.6
- 반도체	776	20.7	27.2	61	-11.3	23.4	783	0.9	25.9
- 디스플레이 패널	35	12.4	1.2	3	-23.1	1.0	34	-3.1	1.1
- 전자관	3	7.1	0.1	0	-22.7	0.1	4	2.7	0.1
- 수동부품	38	21.3	1.3	3	-7.5	1.2	41	7.5	1.3
- PCB	12	-2.2	0.4	1	-5.1	0.4	13	9.8	0.4
- 접속부품	146	16.5	5.1	14	11.2	5.2	167	14.5	5.5
- 기타 전자부품	2	7.0	0.1	0	7.6	0.1	3	32.6	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	390	9.2	13.7	37	5.0	14.2	420	7.7	13.9
- 컴퓨터	167	9.7	5.9	15	-6.1	5.8	176	4.9	5.8
- 주변기기	222	8.9	7.8	22	14.4	8.4	244	9.9	8.1
· 디스플레이장치	15	-0.5	0.5	1	11.4	0.6	18	21.7	0.6
· 프린터(부품포함)	35	3.9	1.2	3	14.4	1.3	35	1.7	1.2
· 보조기억장치	52	1.8	1.8	6	48.8	2.1	55	7.3	1.8
· 저장 매체	72	18.5	2.5	7	0.5	2.5	81	12.4	2.7
· 기타 컴퓨터주변기기	49	10.7	1.7	5	7.4	1.9	55	11.2	1.8
○ 통신 및 방송기기	388	12.2	13.6	40	9.1	15.4	394	1.5	13.0
- 통신기기	347	11.9	12.2	39	18.5	15.0	382	10.1	12.6
· 유선통신기기	169	4.9	5.9	20	38.4	7.8	196	15.7	6.5
· 무선통신기기	178	19.4	6.2	17	-7.8	6.5	167	-6.1	5.5
- 방송국용 기기	28	15.9	1.0	3	12.4	1.1	30	5.0	1.0
○ 영상 및 음향기기	85	1.3	3.0	9	12.4	3.3	104	21.2	3.4
- 영상기기	33	-1.7	1.2	2	-21.7	0.9	30	-7.4	1.0
- 음향기기	36	-1.6	1.3	3	9.6	1.3	38	5.6	1.3
- 기타 영상음향기기	16	16.2	0.6	1	-23.2	0.5	17	6.1	0.6
○ 정보통신응용·기반기기	971	8.2	34.1	94	7.4	35.7	1,058	9.0	35.0
- 가정용 기기	169	9.2	6.0	14	-5.5	5.4	170	0.3	5.6
- 사무용 기기	9	8.7	0.3	1	8.9	0.4	11	13.8	0.4
- 의료용 기기	278	6.1	9.8	28	14.3	10.7	301	8.2	10.0
- 측정 제어 분석기기	297	7.3	10.4	27	-1.7	10.3	297	0.2	9.8
- 전기 장비	217	11.6	7.6	21	6.8	8.0	251	15.6	8.3
· 건전지 및 축전지	52	5.3	1.8	5	9.0	1.9	58	11.9	1.9

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-12 미국 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				12월 당월			12월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	6,323	19.8	100.0	551	-10.3	100.0	6,986	10.5	100.0
○ 전자부품	1,110	24.2	17.6	103	-2.5	18.7	1,247	12.4	17.9
- 반도체	860	23.7	13.6	81	-2.4	14.7	967	12.5	13.8
- 디스플레이 패널	36	18.2	0.6	2	-25.0	0.4	29	-18.4	0.4
- 전자관	3	7.2	0.0	0	-24.3	0.0	3	-4.1	0.0
- 수동부품	42	39.5	0.7	4	-10.0	0.7	50	17.9	0.7
- PCB	23	34.0	0.4	2	-9.0	0.4	28	18.5	0.4
- 접속부품	139	23.0	2.2	13	7.5	2.4	162	16.5	2.3
- 기타 전자부품	7	44.2	0.1	1	-8.3	0.1	9	31.4	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	1,570	14.1	24.8	123	-16.8	22.3	1,668	6.2	23.9
- 컴퓨터	983	11.8	15.5	75	-17.3	13.7	1,015	3.3	14.5
- 주변기기	587	18.0	9.3	47	-16.1	8.6	653	11.2	9.3
· 디스플레이장치	101	30.0	1.6	6	-44.9	1.1	112	11.1	1.6
· 프린터(부품포함)	140	20.1	2.2	12	0.5	2.1	147	4.7	2.1
· 보조기억장치	104	21.6	1.6	6	-38.4	1.1	111	6.3	1.6
· 저장 매체	162	11.6	2.6	14	-14.5	2.6	183	12.8	2.6
· 기타 컴퓨터주변기기	80	10.4	1.3	10	23.0	1.8	100	25.6	1.4
○ 통신 및 방송기기	1,265	16.2	20.0	117	-22.7	21.2	1,343	6.2	19.2
- 통신기기	1,139	16.9	18.0	114	-18.1	20.7	1,305	14.6	18.7
· 유선통신기기	443	9.6	7.0	45	-2.7	8.2	536	20.9	7.7
· 무선통신기기	696	22.2	11.0	65	-29.7	11.8	727	4.4	10.4
- 방송국용 기기	117	9.1	1.9	9	-14.4	1.7	127	8.4	1.8
○ 영상 및 음향기기	462	29.5	7.3	37	-11.6	6.6	562	21.7	8.0
- 영상기기	187	16.0	3.0	10	-31.3	1.8	160	-14.3	2.3
- 음향기기	164	34.0	2.6	12	-23.3	2.3	183	11.7	2.6
- 기타 영상음향기기	111	51.6	1.8	8	-28.9	1.4	130	16.6	1.9
○ 정보통신응용·기반기기	1,916	22.6	30.3	172	1.7	31.2	2,166	13.0	31.0
- 가정용 기기	575	26.8	9.1	43	-15.1	7.8	612	6.5	8.8
- 사무용 기기	28	15.2	0.4	3	19.9	0.5	35	25.8	0.5
- 의료용 기기	363	16.8	5.7	33	2.5	6.0	396	9.0	5.7
- 측정 제어 분석기기	300	11.9	4.7	27	-3.0	4.9	307	2.3	4.4
- 전기 장비	651	28.5	10.3	64	13.9	11.6	795	22.2	11.4
· 건전지 및 축전지	161	53.9	2.5	24	54.9	4.3	248	53.8	3.5

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-13 | 일본 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 엔, %)

구 분	2021년			2022년					
				12월 당월			12월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	173,306	17.2	100.0	17,129	3.9	100.0	193,456	11.6	100.0
○ 전자부품	90,410	17.4	52.2	8,860	0.4	51.7	102,999	13.9	53.2
- 반도체	54,546	17.5	31.5	5,537	1.3	32.3	64,471	18.2	33.3
- 디스플레이 패널	7,618	4.2	4.4	671	-9.9	3.9	7,828	2.8	4.0
- 전자관	287	10.0	0.2	27	-15.1	0.2	307	6.8	0.2
- 수동부품	11,593	23.5	6.7	1,032	-3.6	6.0	12,360	6.6	6.4
- PCB	3,336	11.7	1.9	362	10.0	2.1	4,250	27.4	2.2
- 접속부품	12,240	20.5	7.1	1,143	4.1	6.7	12,783	4.4	6.6
- 기타 전자부품	789	51.8	0.5	89	8.6	0.5	999	26.5	0.5
○ 컴퓨터 및 주변기기	14,224	14.3	8.2	1,488	19.9	8.7	15,562	9.4	8.0
- 컴퓨터	1,040	4.7	0.6	153	52.6	0.9	1,168	12.3	0.6
- 주변기기	13,184	15.1	7.6	1,335	17.0	7.8	14,393	9.2	7.4
· 디스플레이장치	1,339	16.0	0.8	132	32.3	0.8	1,242	-7.2	0.6
· 프린터(부품포함)	9,404	16.5	5.4	952	17.4	5.6	10,168	8.1	5.3
· 보조기억장치	177	-3.9	0.1	10	-29.3	0.1	143	-18.8	0.1
· 저장 매체	1,699	10.7	1.0	184	12.0	1.1	2,210	30.1	1.1
· 기타 컴퓨터주변기기	566	10.1	0.3	57	10.3	0.3	630	11.3	0.3
○ 통신 및 방송기기	7,342	12.5	4.2	427	-39.2	2.5	4,601	-37.3	2.4
- 통신기기	4,131	9.7	2.4	424	7.3	2.5	4,574	10.7	2.4
· 유선통신기기	1,071	-2.0	0.6	137	30.6	0.8	1,321	23.4	0.7
· 무선통신기기	3,060	14.5	1.8	101	-65.1	0.6	1,607	-47.5	0.8
- 방송국용 기기	2,902	13.3	1.7	335	23.2	2.0	3,568	22.9	1.8
○ 영상 및 음향기기	6,029	13.8	3.5	678	26.8	4.0	9,276	53.9	4.8
- 영상기기	2,379	23.1	1.4	194	2.5	1.1	2,156	-9.4	1.1
- 음향기기	483	8.0	0.3	55	24.0	0.3	540	12.0	0.3
- 기타 영상음향기기	3,167	8.6	1.8	97	-67.8	0.6	3,039	-4.0	1.6
○ 정보통신응용·기반기기	55,301	18.6	31.9	5,676	9.4	33.1	61,017	10.3	31.5
- 가정용 기기	11,579	18.3	6.7	1,049	-1.2	6.1	11,948	3.2	6.2
- 사무용 기기	416	12.5	0.2	37	-12.7	0.2	413	-0.6	0.2
- 의료용 기기	6,656	11.7	3.8	768	16.9	4.5	7,675	15.3	4.0
- 측정 제어 분석기기	22,045	22.0	12.7	2,147	6.2	12.5	23,497	6.6	12.1
- 전기 장비	14,605	17.6	8.4	1,548	10.2	9.0	16,166	10.7	8.4
· 건전지 및 축전지	7,746	24.9	4.5	835	11.1	4.9	8,678	12.0	4.5

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-14 일본 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 엔, %)

구 분	2021년			2022년					
				12월 당월			12월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	173,331	15.5	100.0	17,846	7.4	100.0	212,548	22.6	100.0
○ 전자부품	47,567	30.0	27.4	5,532	14.2	31.0	66,186	39.1	31.1
- 반도체	37,305	31.7	21.5	4,531	15.7	25.4	53,372	43.1	25.1
- 디스플레이 패널	1,904	13.1	1.1	153	-12.4	0.9	2,055	7.9	1.0
- 전자관	127	6.0	0.1	16	24.1	0.1	159	25.1	0.1
- 수동부품	1,413	27.8	0.8	137	6.0	0.8	1,779	25.9	0.8
- PCB	1,620	24.4	0.9	155	4.6	0.9	1,961	21.1	0.9
- 접속부품	4,505	25.3	2.6	455	14.2	2.5	5,644	25.3	2.7
- 기타 전자부품	692	49.7	0.4	86	26.1	0.5	1,216	75.6	0.6
○ 컴퓨터 및 주변기기	28,054	0.6	16.2	2,586	4.7	14.5	33,350	18.9	15.7
- 컴퓨터	16,259	-4.0	9.4	1,418	-0.2	7.9	18,232	12.1	8.6
- 주변기기	11,795	7.7	6.8	1,168	11.3	6.5	15,118	28.2	7.1
· 디스플레이장치	1,897	22.1	1.1	169	-12.9	0.9	1,970	3.9	0.9
· 프린터(부품포함)	3,880	2.3	2.2	378	3.7	2.1	4,967	28.0	2.3
· 보조기억장치	2,450	8.9	1.4	184	-4.3	1.0	2,744	12.0	1.3
· 저장 매체	1,570	-0.5	0.9	248	94.7	1.4	3,185	102.8	1.5
· 기타 컴퓨터주변기기	1,998	12.7	1.2	189	10.4	1.1	2,253	12.7	1.1
○ 통신 및 방송기기	36,793	16.2	21.2	3,181	-13.4	17.8	38,978	5.9	18.3
- 통신기기	33,546	16.5	19.4	3,164	-4.3	17.7	38,702	15.4	18.2
· 유선통신기기	8,387	8.9	4.8	872	8.2	4.9	10,050	19.8	4.7
· 무선통신기기	25,158	19.2	14.5	2,149	-14.0	12.0	26,736	6.3	12.6
- 방송국용 기기	2,721	10.1	1.6	310	1.9	1.7	3,448	26.7	1.6
○ 영상 및 음향기기	12,284	7.9	7.1	1,647	27.5	9.2	15,923	29.6	7.5
- 영상기기	6,839	8.3	3.9	514	-19.0	2.9	6,228	-8.9	2.9
- 음향기기	3,276	3.7	1.9	271	-9.8	1.5	3,626	10.7	1.7
- 기타 영상음향기기	2,169	13.9	1.3	569	59.6	3.2	2,897	33.6	1.4
○ 정보통신응용·기반기기	48,633	14.2	28.1	4,900	13.2	27.5	58,111	19.5	27.3
- 가정용 기기	15,308	12.3	8.8	1,271	-3.3	7.1	16,120	5.3	7.6
- 사무용 기기	726	0.0	0.4	78	33.3	0.4	761	4.8	0.4
- 의료용 기기	7,468	13.7	4.3	784	16.6	4.4	8,646	15.8	4.1
- 측정 제어 분석기기	9,850	13.4	5.7	959	11.2	5.4	11,145	13.1	5.2
- 전기 장비	15,280	18.0	8.8	1,738	22.2	9.7	20,630	35.0	9.7
· 건전지 및 축전지	2,857	24.6	1.6	358	26.4	2.0	4,342	52.0	2.0

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-15 | 대만 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증가율	비중	10월 당월			10월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	2,634	25.7	100.0	253	9.9	100.0	2,445	13.9	100.0
○ 전자부품	2,053	27.9	78.0	199	13.1	78.7	1,944	16.3	79.5
- 반도체	1,812	28.4	68.8	184	19.1	72.7	1,769	20.2	72.4
- 디스플레이 패널	102	22.5	3.9	4	-57.1	1.5	56	-35.6	2.3
- 전자관	0	10.4	0.0	0	-25.1	0.0	0	-23.2	0.0
- 수동부품	42	30.5	1.6	3	-20.1	1.1	32	-6.5	1.3
- PCB	66	17.4	2.5	6	-3.0	2.4	60	11.2	2.4
- 접속부품	30	35.7	1.1	2	-13.8	0.9	26	7.0	1.1
- 기타 전자부품	0	24.1	0.0	0	3.2	0.0	0	2.7	0.0
○ 컴퓨터 및 주변기기	236	14.0	9.0	24	3.2	9.6	207	7.7	8.5
- 컴퓨터	88	7.8	3.4	11	6.9	4.5	86	20.9	3.5
- 주변기기	148	18.0	5.6	13	0.1	5.1	121	-0.1	5.0
· 디스플레이장치	7	10.3	0.3	0	-26.5	0.2	5	-6.6	0.2
· 프린터(부품포함)	3	24.0	0.1	0	1.0	0.1	3	17.8	0.1
· 보조기억장치	8	11.7	0.3	1	-26.4	0.2	6	-10.6	0.3
· 저장 매체	106	15.1	4.0	6	-29.6	2.4	76	-13.6	3.1
· 기타 컴퓨터주변기기	24	38.6	0.9	6	110.7	2.2	31	68.1	1.3
○ 통신 및 방송기기	127	16.0	4.8	14	24.3	5.6	127	25.1	5.2
- 통신기기	112	15.5	4.3	13	25.6	5.0	115	28.5	4.7
· 유선통신기기	78	17.3	3.0	9	36.6	3.7	82	31.7	3.4
· 무선통신기기	34	11.5	1.3	3	2.0	1.3	33	21.1	1.3
- 방송국용 기기	14	19.5	0.5	1	24.2	0.6	12	11.4	0.5
○ 영상 및 음향기기	83	31.6	3.1	4	-48.9	1.5	47	-32.5	1.9
- 영상기기	76	30.9	2.9	3	-50.5	1.4	42	-35.2	1.7
- 음향기기	6	42.8	0.2	0	-35.7	0.1	5	-1.0	0.2
- 기타 영상음향기기	0	16.3	0.0	0	122.0	0.0	0	67.3	0.0
○ 정보통신응용·기반기기	134	22.6	5.1	12	-1.9	4.6	119	8.4	4.9
- 가정용 기기	27	19.5	1.0	2	2.7	0.9	23	6.1	0.9
- 사무용 기기	7	19.7	0.3	1	1.8	0.3	6	11.0	0.3
- 의료용 기기	7	14.0	0.3	1	-1.5	0.2	6	6.0	0.2
- 측정 제어 분석기기	43	21.2	1.6	4	2.0	1.5	38	6.6	1.6
- 전기 장비	51	27.2	1.9	4	-8.2	1.6	46	11.1	1.9
· 건전지 및 축전지	10	19.6	0.4	1	21.3	0.4	11	38.9	0.4

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-16 대만 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				10월 당월			10월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	1,440	10.6	100.0	133	2.4	100.0	1,321	11.9	100.0
○ 전자부품	1,076	12.8	74.7	98	0.7	73.5	1,002	13.5	75.8
- 반도체	957	12.7	66.5	89	2.2	66.7	903	15.0	68.3
- 디스플레이 패널	19	-4.8	1.3	1	-19.8	0.9	13	-17.0	1.0
- 전자관	0	8.5	0.0	0	-16.1	0.0	0	-3.8	0.0
- 수동부품	34	24.6	2.3	2	-26.7	1.7	26	-6.3	2.0
- PCB	36	16.3	2.5	4	9.8	2.6	36	21.3	2.7
- 접속부품	28	13.2	1.9	2	-15.0	1.4	23	-1.8	1.7
- 기타 전자부품	2	45.5	0.1	0	-25.0	0.1	1	-1.6	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	92	6.8	6.4	7	-3.9	5.5	80	5.3	6.1
- 컴퓨터	34	11.7	2.3	3	16.2	2.3	31	10.4	2.4
- 주변기기	59	4.2	4.1	4	-14.6	3.2	49	2.3	3.7
· 디스플레이장치	8	24.5	0.5	1	-20.0	0.4	6	-2.9	0.5
· 프린터(부품포함)	4	-10.3	0.3	0	20.2	0.3	3	-3.1	0.2
· 보조기억장치	12	8.2	0.8	1	-10.4	0.7	8	-22.3	0.6
· 저장 매체	27	-3.0	1.9	2	-11.2	1.4	22	5.3	1.7
· 기타 컴퓨터주변기기	8	18.1	0.5	1	-35.5	0.4	9	39.9	0.7
○ 통신 및 방송기기	84	1.4	5.8	11	19.0	8.3	72	5.6	5.4
- 통신기기	76	1.3	5.3	11	22.6	8.0	68	10.2	5.1
· 유선통신기기	24	4.5	1.7	3	20.5	1.9	21	6.8	1.6
· 무선통신기기	52	-0.1	3.6	8	23.3	6.1	47	11.9	3.5
- 방송국용 기기	5	4.4	0.3	0	2.9	0.3	4	-1.0	0.3
○ 영상 및 음향기기	25	2.8	1.8	1	-27.3	1.1	19	-10.8	1.4
- 영상기기	17	13.0	1.2	1	-37.8	0.7	12	-15.5	0.9
- 음향기기	6	-3.4	0.4	0	-9.8	0.3	4	-2.2	0.3
- 기타 영상음향기기	3	-28.6	0.2	0	6.2	0.2	2	3.6	0.2
○ 정보통신응용·기반기기	163	4.9	11.3	15	11.2	11.6	149	11.8	11.3
- 가정용 기기	40	9.0	2.8	3	5.5	2.6	36	8.2	2.7
- 사무용 기기	2	10.2	0.1	0	87.7	0.2	2	34.9	0.2
- 의료용 기기	15	-8.4	1.1	2	20.2	1.3	14	15.2	1.1
- 측정 제어 분석기기	68	4.8	4.7	6	6.3	4.8	61	7.6	4.6
- 전기 장비	37	7.1	2.6	4	19.5	2.7	36	21.1	2.8
· 건전지 및 축전지	12	11.7	0.8	1	49.0	1.1	14	44.1	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)	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
	2022p	11,168	-25.6	60,029	22.2	287	-71.4
	2020.1/4	4,142	11.9	12,866	-40.0	183	22.0
	2/4	3,814	-5.5	14,052	-38.4	230	0.9
	3/4	7,722	110.4	14,965	-41.1	258	79.2
	4/4	3,589	-6.2	13,136	-45.7	400	3.4
	2021.1/4	4,239	2.3	10,759	-16.4	210	14.8
	2/4	4,450	16.7	17,117	21.8	225	-2.2
	3/4	3,612	-53.2	12,744	-14.8	235	-8.9
	4/4	2,707	-24.6	8,514	-35.2	335	-16.3
	2022.1/4	2,449	-42.2	47,739	343.7	88	-58.1
	2/4	2,867	-35.6	4,298	-74.9	63	-72.0
	3/4	2,824	-21.8	3,996	-68.6	90	-61.7
	4/4p	3,028	11.9	3,996	-53.1	46	-86.3
직접구매 (수입)	2020	52,136	4.0	338,031	-27.0	15,106	17.2
	2021	65,502	25.6	363,035	7.4	20,402	35.1
	2022p	88,573	35.2	296,493	-18.3	12,724	-37.6
	2020.1/4	12,348	-6.3	90,812	-36.0	3,191	2.7
	2/4	11,167	6.4	73,828	-34.0	3,572	20.1
	3/4	9,492	0.9	59,015	-39.7	3,763	13.2
	4/4	19,129	12.2	114,376	2.6	4,580	31.4
	2021.1/4	19,096	54.6	131,603	44.9	6,856	114.9
	2/4	12,646	13.2	66,291	-10.2	4,170	16.7
	3/4	12,098	27.5	56,992	-3.4	3,839	2.0
	4/4	21,662	13.2	108,149	-5.4	5,537	20.9
	2022.1/4	24,298	27.2	77,508	-41.1	3,609	-47.4
	2/4	18,972	50.0	63,235	-4.6	3,107	-25.5
	3/4	20,429	68.9	72,027	26.4	2,997	-21.9
	4/4p	24,874	14.8	83,723	-22.6	3,011	-45.6

주 : p는 잠정치

자료 : 통계청



5

주요 ICT 부문별 수출입 금액 및 물량 지수

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

구 분	반도체		전자표시장치		기타전자부품		컴퓨터 및 주변기기		통신, 방송 및 영상, 음향기기		정밀기기	
	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수
2005	47.2	10.6	51.3	14.9	45.5	40.3	121.3	36.1	106.4	34.5	61.3	49.7
2006	52.5	14.2	76.1	29.1	55.9	48.5	110.5	43.0	104.4	40.8	55.1	45.6
2007	62.6	22.2	93.6	48.3	53.3	47.4	108.6	49.1	111.1	50.2	70.3	58.4
2008	52.6	23.8	89.4	51.1	63.1	59.2	95.7	50.8	124.5	62.8	91.6	78.4
2009	50.1	24.1	112.9	78.9	65.1	62.2	79.4	57.5	99.1	58.9	53.0	46.9
2010	81.3	38.3	144.2	100.5	85.3	81.3	94.5	69.1	92.3	60.3	69.9	62.9
2011	80.2	62.9	132.3	110.8	98.2	93.0	99.2	81.7	92.3	66.9	79.2	72.1
2012	79.7	87.7	125.0	108.9	118.5	113.2	105.3	88.5	77.6	63.8	89.8	80.6
2013	90.3	83.8	119.4	107.3	136.1	130.7	102.0	91.6	91.4	80.0	95.0	85.9
2014	99.4	89.8	116.1	111.9	116.5	112.2	95.3	89.5	96.8	86.6	100.4	92.9
2015	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2016	99.1	115.7	75.5	83.8	91.6	99.2	103.7	108.2	91.8	92.4	104.2	110.0
2017	156.8	146.9	93.9	88.5	113.0	126.4	142.0	150.5	71.1	73.5	124.9	139.2
2018	203.6	177.6	75.8	86.6	106.5	112.5	137.4	153.5	61.5	67.7	137.8	154.7
2019	156.2	200.1	29.8	40.3	101.8	110.4	51.4	64.4	73.4	85.2	135.5	156.3
2020	171.8	240.4	23.7	33.6	105.7	117.8	46.8	59.3	70.9	82.9	135.4	165.6
2021	220.5	284.1	23.2	27.9	122.3	125.4	52.2	68.1	89.3	107.0	158.5	191.6
2022	225.6	332.2	23.6	37.6	121.5	109.5	33.1	45.6	87.1	110.4	157.4	188.1
'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	243.7	373.0	18.1	31.2	122.9	109.5	43.1	60.8	102.0	133.9	171.6	208.2
10월	191.7	332.4	19.2	33.1	114.5	102.9	33.9	51.6	108.7	142.4	156.3	186.2
11월	177.6	312.3	18.4	31.5	108.4	115.6	27.9	42.6	101.7	135.8	150.2	179.9
12월	187.9	335.9	19.1	32.7	101.3	108.0	42.8	65.3	72.4	96.3	162.1	196.2

자료 : 한국은행

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

구 분	반도체		전자표시장치		기타전자부품		컴퓨터 및 주변기기		통신, 방송 및 영상, 음향기기		정밀기기	
	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수
2005	65.7	26.7	50.9	22.2	89.9	50.9	69.1	42.9	45.3	31.5	64.5	56.6
2006	67.7	33.2	51.5	21.9	98.1	59.9	80.9	56.7	52.9	40.0	71.1	66.0
2007	79.2	44.0	55.5	24.2	103.1	67.6	88.8	66.4	54.5	43.6	71.7	66.3
2008	83.4	52.9	68.9	31.1	110.5	76.8	84.3	68.8	60.6	49.4	72.4	67.7
2009	70.0	49.3	56.2	33.7	105.5	79.1	74.5	67.5	47.4	40.9	60.4	56.5
2010	81.8	60.4	84.2	53.6	118.8	86.3	100.4	94.8	59.6	53.6	82.4	79.1
2011	85.9	68.8	83.8	61.8	121.9	97.8	101.1	95.1	75.1	68.8	93.0	85.8
2012	83.9	74.4	90.0	71.9	122.0	108.3	96.2	88.8	49.7	46.2	103.0	97.0
2013	90.3	82.5	80.9	72.0	133.5	120.7	98.0	95.7	54.7	52.4	97.2	92.5
2014	94.9	92.0	97.9	89.8	123.6	117.9	103.7	101.3	80.2	78.7	99.7	94.5
2015	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2016	95.2	96.7	76.2	83.9	86.5	91.5	109.9	111.1	106.3	108.9	100.8	100.0
2017	107.4	109.9	95.2	104.1	100.0	110.3	130.4	134.2	115.5	125.3	119.7	118.3
2018	115.3	119.7	105.5	134.1	96.1	105.2	140.6	143.7	114.5	130.1	124.6	121.6
2019	123.2	154.0	34.0	41.6	94.0	103.8	122.1	127.4	139.4	158.3	117.4	115.8
2020	135.9	184.8	29.3	34.5	100.4	111.7	136.0	140.9	127.2	152.4	122.8	121.8
2021	166.9	228.6	29.1	24.4	133.0	139.6	167.6	171.5	143.2	170.9	142.1	137.2
2022	203.9	297.6	34.9	50.9	131.2	137.3	168.8	175.1	135.1	166.9	144.4	144.5
'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	323.8	31.7	55.3	132.3	140.6	183.8	193.4	121.1	152.0	135.5	138.3
10월	215.7	337.9	30.5	55.0	130.8	137.7	153.7	162.4	206.3	260.4	142.1	146.2
11월	224.8	346.2	30.2	55.2	119.9	126.1	154.5	162.1	107.2	137.8	141.7	148.3
12월	186.3	285.2	31.3	58.5	110.9	117.3	144.4	150.4	98.8	127.1	163.6	169.7

자료 : 한국은행

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

- ◎ 사업 책임자 : 임진국
- ◎ 과제 책임자 : 허창희
- ◎ 참여 연구원 : 조성선, 이효은, 권요안, 홍수표, 조일구, 반치호, 최동렬, 유영신, 장예지, 김채리, 김도현
- ◎ 위촉 연구원 : 최경석, 이유리, 이유경

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



IITP 정보통신기획평가원 정보통신기획평가원
미래정책단 동향분석팀

34054

대전광역시 유성구 유성대로 1548
전화 : (042) 612-8240, 팩스 : (042) 612-8209