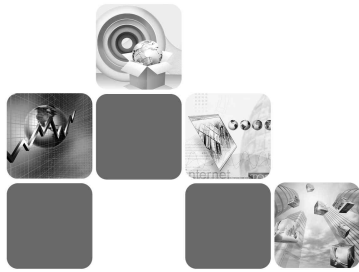


2022-6호

월간 ICT 산업 동향





Contents

I. 수출 동향 1

- | | |
|------------|--------------|
| ① 개요 | ② 반도체 |
| ③ 디스플레이 패널 | ④ 휴대폰 |
| ⑤ D-TV | ⑥ 컴퓨터 및 주변기기 |
| ⑦ 이차전지 | ⑧ SW |

II. 트레이드 GPS 31

1. 미국 - 무선통신시스템 32
2. 계전기 38
3. Ex-Briefing 42

III. 부록 46

1. ICT 생산 통계 47
2. 2022년 5월 ICT 산업 수출입 통계(잠정) 48
3. 주요국 ICT 수출입 통계 55
4. ICT 부분별 온라인 해외 직접 판매/구매 금액 .. 63
5. ICT 부문별 수출입 금액 및 물량 지수 64





I

수출 동향



I 수출 동향¹⁾

1 개요

□ '22.5월 ICT 수출은 202.0억 달러(13.9%↑), 수입은 126.1억 달러(19.8%↑) 기록

- (수출) 반도체, 디스플레이, 휴대폰, 컴퓨터 및 주변기기 등 주요 품목 수출 호조로 전년 동월 대비 13.9% 증가한 202.0억 달러를 기록하며 5월 기준 최대 규모 수출 실적 달성

※ 역대 5월 수출 순위(억 달러) : (1위 '22년) 202.0, (2위 '18년) 185.0, (3위 '21년) 177.3

- 품목별로는 반도체, 디스플레이, 휴대폰, D-TV, 컴퓨터 및 주변기기 등이 늘어났으며, 국가별로는 중국(홍콩 포함), 미국, 일본, EU, 베트남 등 주요 국가에 대한 수출이 모두 증가

표 1-1 주요 ICT 품목별 및 국가별 수출

구 분 (억 달러, %)	반도체	디스플레이	휴대폰	D-TV	컴퓨터 및 주변기기	전 체
전세계	116.1 (14.9)	72.8 (10.8)	38.3 (26.8)	18.2 (2.4)	10.5 (1.0)	202.0 (13.9)
중국(홍콩)	63.4 (2.2)	47.4 (4.3)	14.0 (△4.3)	8.0 (△15.6)	4.7 (45.7)	87.9 (1.5)
미국	8.6 (20.9)	7.2 (23.2)	0.5 (3.9)	0.2 (10.5)	1.4 (△52.3)	27.6 (20.8)
일본	1.4 (16.4)	0.6 (3.7)	0.5 (43.2)	0.2 (132.6)	0.1 (△12.0)	4.2 (25.6)
EU	2.2 (△8.4)	1.2 (△18.5)	0.7 (14.0)	0.5 (141.8)	2.2 (167.4)	12.9 (26.1)
베트남	13.6 (41.0)	6.3 (39.6)	6.7 (60.4)	7.9 (7.6)	0.7 (△67.1)	27.5 (15.4)

자료 : IITP, KTSPI

- (수입) 전년 동월 대비 19.8% 늘어난 126.1억 달러를 기록하며 증가세 지속
 - 반도체(60.6억 달러, 28.3%↑), 컴퓨터 및 주변기기(13.9억 달러, 1.3%↑), 휴대폰 (7.4억 달러, 20.3%↑), 디스플레이(5.1억 달러, 73.4%↑) 등 주요 품목 수입이 증가
- (무역수지) 중국(홍콩 포함, 38.3억 달러), 미국(20.3억 달러), 베트남(17.9억 달러), EU(6.8억 달러) 등 주요국에 대해 흑자 기조를 지속하며 총 75.9억 달러 흑자를 기록

표 1-2 ICT 및 전체 산업 수출입 동향

구 분 (억 달러, %)		2022년		2021년	
		5월P	1~5월P	5월	1~5월
수출	전체 산업	615.2 (21.3)	2,925.9 (17.8)	507.3 (45.5)	2,483.6 (23.4)
	ICT	202.0 (13.9)	1,018.5 (21.6)	177.3 (27.4)	837.3 (19.8)
수입	전체 산업	632.2 (32.0)	3,004.3 (27.6)	479.1 (38.2)	2,354.1 (21.3)
	ICT	126.1 (19.8)	613.2 (17.4)	105.2 (17.9)	522.4 (19.3)
무역수지	전체 산업	△17.1	△78.4	28.1	129.5
	ICT	75.9	405.3	72.1	315.0

자료 : IITP, KTSPI

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

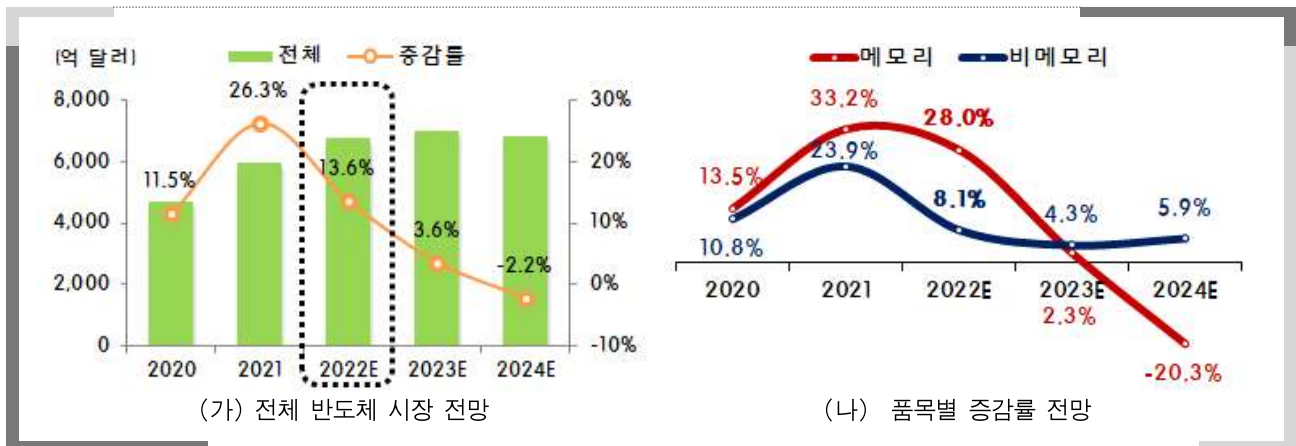
2 반도체

1) 수출 환경

□ '22년 반도체 시장은 전방 산업에서의 수요 증가가 지속되면서 3년 연속 성장할 전망

- (시장 전망) 전방 수요 증가와 더불어 공급 부족이 지속되면서 '22년 반도체 시장은 전년 대비 13.6% 증가한 6,760억 달러로 확대될 전망(Gartner, '22.3월)
- '22년 반도체 시장은 비대면 및 신규 수요 확대 등에 따른 공급 부족이 이어질 것으로 예측되면서 10%대에 가까운 성장률로 '20년 이후 3년 연속 호조세를 이어갈 것으로 예상
- (메모리 반도체 : 2,122억 달러, 28.0%↑) 상반기 공급 증가량이 수요 증가량을 상회하면서 수급 불균형에 따른 가격 하락이 우려되나 데이터 센터 등 서버용 제품 등의 수요가 늘어나면서 두 자릿수의 성장세를 지속할 것으로 기대. 다만 '23년 이후 시장 성장은 점차 둔화될 것으로 예측
- (비메모리 반도체 : 4,638억 달러, 8.1%↑) 하반기 공급 부족 개선이 기대되는 가운데 스마트폰 등 통신기기 및 자율주행·전기차 등 차량용을 중심으로 증가하면서 견조한 성장세를 유지할 전망

그림 1-1 | 전체 반도체 시장 및 품목별 증감률 전망 추이



자료 : Gartner, 2022.3.

□ 파운드리 시장은 성장세를 지속하는 가운데 선두 업체 간 경쟁은 심화

- ('22.1분기 실적) 글로벌 수요 증가에 힘입어 상위 10개 기업의 매출은 견조한 성장을 지속하는 가운데 선두 업체 간 격차는 확대(TrendForce, '22.6월)
- '22.1분기 전 세계 파운드리 상위 10개 기업 매출은 소비자 가전 부문은 축소됐으나 고성능 컴퓨팅, 자동차 등을 중심으로 선전한 가운데 제품 판가 인상과 맞물리며 종전 분기(295억 4,700만 달러) 대비 8.2% 증가한 319억 5,700만 달러를 기록하며 11개 분기 연속으로 최고치를 경신

- 업체별로는 TSMC가 고성능 컴퓨팅 등 견조한 수요와 가격 인상 등에 힘입어 전분기 대비 11.3% 증가한 175억 3,000만 달러로 1위를 수성. 점유율도 53.6%→ 54.5%로 1.5%p 확대
- 삼성전자는 TV 및 스마트폰 시장 부진으로 관련 제품 수요가 감소하면서 53억 2,800만 달러로 전분기 대비 3.9% 감소하면서 상위 10개 기업 중 유일하게 역성장. 또한 시장 점유율도 16.3%로 2.0%p 하락하며 선두와의 격차가 동기간 33.8%p → 37.3%p로 확대
- 한편 SMIC·화흥그룹·넥스칩 등 중국 기업은 반도체 공급 부족이 심화하고 있는 성숙 공정 중심으로 대규모 설비 투자를 진행하며 생산 능력을 확대해 파운드리 시장에서 약진. 세 기업의 총 매출은 33억 2,900만 달러를 달성했으며 총 점유율 10.2%로 사상 처음으로 10%대를 상회
- '22.2분기에는 주요 파운드리 기업들의 생산량 확대로 성장세를 지속하나 소비 심리 위축에 따른 ICT 제품 수요 감소 등으로 성장률은 둔화될 것으로 예상

표 1-3 | 파운드리 상위 10개 기업별 매출 및 점유율 추이

순위	업체명	매출액(백만 달러)			점유율(%)	
		'22.1Q	'21.4Q	증감률(%)	'22.1Q	'21.4Q
1	TSMC	17,529	15,748	11.3	53.6	52.1
2	삼성전자	5,328	5,544	-3.9	16.3	18.3
3	UMC	2,264	2,124	6.6	6.9	7.0
4	글로벌 파운드리스	1,940	1,847	5.0	5.9	6.1
5	SMIC	1,842	1,580	16.6	5.6	5.2
6	화흥그룹	1,044	864	20.8	3.2	2.9
7	PSMC	665	619	7.4	2	2
8	VIS	482	458	5.2	1.5	1.5
9	넥스칩	443	352	25.9	1.4	1.2
10	타워	421	412	2.2	1.3	1.4
전체		31,957	29,547	8.2	97.7	97.7

자료 : TrendForce 재인용, 2022.6.

- **(업체 동향)** 주요 파운드리 기업은 투자 확대 및 기술 확보에 속도를 더하며 경쟁력 확보에 사활
 - (TSMC) 연내 3nm 공정 개발을 공언하는 가운데 자국 및 미국·일본·싱가포르 등 주요 국가에 연이어 신규 설비투자를 진행하는 등 공격적인 사업 전개로 글로벌 시장 입지를 강화
 - '22.6.16일 미국 산타클라라에서 개최된 '2022 북미 기술 심포지엄'에서 기존 핀펫 공정에서 진보된 핀플렉스 기술을 적용해 '22.하반기 3nm 및 '25년 2nm 공정을 도입한다는 계획 발표
 - ※ TSMC의 4nm 공정은 이미 상용화 단계에 진입. 다만 애플의 새 반도체 'M2'는 최첨단 4nm 공정이 아닌 기존 제품과 동일한 5nm 공정에서 생산되는 등 수율 안정화에는 어려움을 겪고 있는 것으로 파악
 - 이와 더불어 현재 대만 타이난 과학기술단지에 5nm·3nm 웨이퍼 공장, 신주 과학기술단지에 2nm 웨이퍼 공장 및 연구·개발 공장을 건설하고 있으며 '24년부터 5nm 칩 양산을 목표로 미국 애리조나주에서도 120억 달러를 투자해 반도체 공장 건설을 진행



- 또한 일본 정부의 지원을 받아 현지 업체인 소니·덴소와 함께 '22.4월 구마모토현 반도체 공장을 착공했으며 '24.12월 자동차, 산업용 기계, 가전 등 활용되는 10~20nm 제품을 양산할 계획
 - ※ '22.6.17일 일본 정부는 TSMC 구마모토 공장 계획을 승인했으며, 건설비용 약 1조 1,000억 엔 중 최대 4,760억 엔을 지원하기로 결정. 이는 자국 반도체 생산 능력 확대로 자생력을 높이려는 일본 정부의 행보로 풀이
- 더불어 반도체 공급난 해소를 위해 수십억 달러 규모를 투자해 싱가포르 내 7~28nm 공정의 신규 공장 건설 계획을 추진하는 등 올해 설비투자에만 400억~440억 달러 규모를 투입할 전망
- (삼성전자) '22.상반기 GAA²⁾ 기반의 3nm 양산을 시작으로 '23년에는 2세대 3nm, '25년에는 GAA 기반 2nm 공정 양산을 계획하면서 선두업체인 TSMC와의 격차를 축소할 수 있을지 주목
 - ※ 삼성전자는 현재 4nm 제품을 양산 중이나 4nm 공정 '엑시노스' 칩 수율을 맞추지 못하면서 '갤럭시S22'에 탑재하지 못했으며 '22.4월 개최된 콘퍼런스 콜에서 4nm 미세공정의 초기 수율 향상이 다소 지연되었다는 점을 인정. 이에 일각에서는 3nm 양산 시기와는 달리 수율 안정화까지는 시간이 소요될 것으로 예측

□ 반도체 필수 원소 수출 제한 등 러시아의 자원 무기화로 반도체 시장에 리스크 확대

- 러시아 정부가 '22년 연말까지 비우호국³⁾에 대해 반도체 생산 등에 활용되는 희귀가스 수출 제한 조치를 시행하면서 글로벌 반도체 생산에 차질이 우려되는 상황
 - 러시아 산업통상부는 네온·아르곤·헬륨·크립톤·크세논·라돈 등 비활성기체를 비우호국에 수출할 경우 자국 정부의 특별 허가를 받도록 하는 수출 제한 조치를 '22.5월 말부터 단행
 - ※ 특히 네온은 빛을 이용해 웨이퍼에 전자 회로를 새기는 노광공정에, 크립톤·크세논(제논)은 웨이퍼에 불필요한 부분을 선택적으로 제거하는 식각공정에 사용되는 등 반도체 제조공정에 필수적인 원자재
 - 이번 수출 제한 조치는 올해 말까지 적용되며 특히 서방 제제로 반도체 수입이 막혀 있는 러시아는 자국에 반도체를 수출하는 국가를 상대로만 비활성기체를 수출하겠다고 강조
 - ※ 러시아 정부는 이번 조치가 세계 반도체 시장에서 자국의 입지를 강화하기 위한 것이라고 언급했으나, 서방국가들의 반도체 공급 제재에 대한 보복성 행보로 분석
 - 이번 조치로 희귀가스 수입 의존도가 높은 한국이 가장 먼저 타격을 받을 것이라는 분석(테크넷 재인용, '22.6월)이 제기된 가운데 공급 제한에 따른 원자재 가격 상승 등으로 글로벌 반도체 공급망에도 악영향 발생이 우려. 다만 중국이 희귀가스 수입 대체국으로 큰 이득을 볼 것으로 분석
 - ※ 한편 삼성전자는 희귀가스를 포함한 주요 소재에 대한 공급망 다변화 및 글로벌 인프라 등을 지속적으로 확보해 왔으며 공급에 차질 없도록 대응체계 등을 구축해 이번 이슈로 인한 생산 차질 문제 등 발생 가능성은 제한적이라고 언급(세계일보 재인용, '22.6.19일)

2) GAA(Gate-All-Around)는 반도체 트랜지스터 구조를 개선해 게이트와 채널이 닿는 접촉 면적을 4개로 확대한 것으로 트랜지스터는 게이트와 채널의 접촉면이 많을수록 전류 흐름을 세밀하게 제어할 수 있어 전력 효율 개선 및 반도체 성능을 향상

3) 러시아 정부는 자국과 자국기업, 자국민 등에게 불이익을 줬다며 '22.3월 한국을 포함해 미국·영국·호주·일본·EU(27개 회원국) 등 48개국을 비우호국으로 지정

2) 수출 동향

□ 메모리 및 시스템 동반 성장으로 '22.5월 반도체 수출은 견조한 성장세를 지속

- (품목별) 글로벌 수요 증가 등으로 메모리 및 시스템 반도체가 호조세를 지속하며 '22.5월 수출은 전년 동월 대비 14.9% 성장한 116.1억 달러로 23개월 연속 증가세 기록
 - (메모리 반도체 : 72.8억 달러, 10.8%↑) 메모리 MCP 등은 감소했으나 서버를 중심으로 수요가 지속되면서 D램, 낸드플래시, 복합부품집적회로(MCOs) 등이 늘어나 21개월 연속 호조세를 달성
 - (시스템 반도체 : 38.3억 달러, 26.8%↑) 패키징·웨이퍼 등 호조로 25개월 연속 성장세 지속
- (지역별) 최대 교역국인 중국과 국내 업체의 생산 거점인 베트남 등 주요 지역 수출이 증가
 - 중국(홍콩 포함, 63.4억 달러, 2.2%↑)은 시스템 반도체(△4.3%) 및 메모리 MCP, MCOs 등이 감소했으나 D램, 낸드플래시 등의 선전으로 메모리 반도체(4.3%↑)가 증가하며 20개월 연속 성장세 달성
 - 베트남(13.6억 달러, 41.0%↑)은 시스템 반도체(60.4%↑)와 더불어 D램 등 메모리 반도체(39.6%↑)가 동반 호실적을 지속하면서 14개월 연속 두 자릿수 성장세를 유지

표 1-4 | 반도체 수출 추이

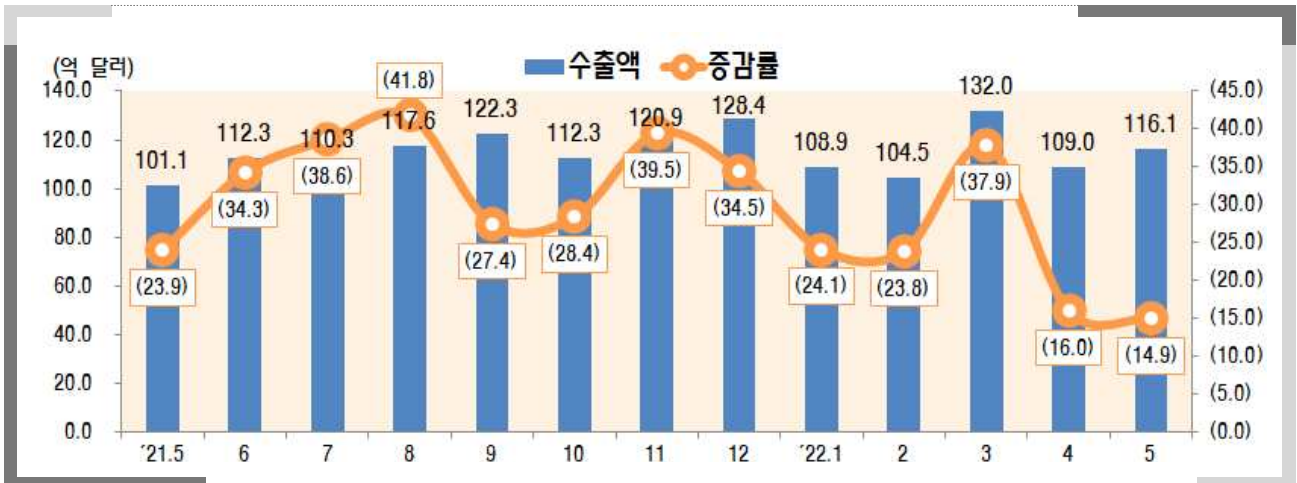
(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.5	6	7	8	9	10	11	12	'22.1	2	3	4	5
반도체	101.1 (23.9)	112.3 (34.3)	110.3 (38.6)	117.6 (41.8)	122.3 (27.4)	112.3 (28.4)	120.9 (39.5)	128.4 (34.5)	108.9 (24.1)	104.5 (23.8)	132.0 (37.9)	109.0 (16.0)	116.1 (14.9)
메모리	65.7 (13.6)	75.4 (30.7)	71.4 (43.8)	76.4 (50.6)	79.5 (28.6)	69.5 (28.1)	76.4 (47.3)	84.1 (40.3)	64.8 (21.9)	63.3 (21.3)	82.0 (34.0)	63.8 (7.7)	72.8 (10.8)
D램	29.0 (2.2)	33.7 (14.3)	35.2 (39.8)	37.6 (55.1)	37.8 (28.7)	35.6 (41.1)	37.1 (56.1)	41.3 (64.6)	32.0 (34.3)	31.8 (40.1)	38.9 (44.3)	32.4 (12.9)	37.1 (27.9)
낸드	5.9 (22.9)	6.0 (24.0)	4.9 (0.5)	5.7 (12.5)	6.6 (13.0)	6.3 (25.5)	6.2 (24.0)	6.4 (△5.8)	5.2 (6.8)	6.3 (36.9)	7.5 (68.8)	7.4 (51.0)	8.0 (36.8)
메모리 MCP	27.3 (28.9)	32.1 (68.5)	27.1 (72.2)	28.2 (58.9)	30.3 (34.3)	23.5 (19.8)	30.2 (57.6)	31.3 (31.3)	24.1 (16.4)	21.1 (△1.5)	30.5 (19.9)	19.8 (△9.9)	24.1 (△11.9)
메모리 MCOs	3.4 (△1.7)	3.5 (△17.6)	4.0 (8.4)	4.7 (32.9)	4.7 (19.4)	3.9 (△7.3)	2.8 (△26.9)	4.9 (21.9)	3.4 (△6.4)	4.0 (20.3)	5.1 (19.1)	4.1 (15.3)	3.5 (3.4)
시스템 반도체	30.2 (55.7)	31.3 (46.5)	33.4 (35.8)	35.6 (31.2)	37.5 (31.7)	37.3 (32.3)	39.0 (31.1)	38.9 (30.1)	38.7 (33.0)	36.1 (33.9)	44.5 (53.5)	40.1 (36.5)	38.3 (26.8)
개별 소자	1.4 (29.4)	1.5 (22.0)	1.6 (13.7)	1.5 (19.5)	1.5 (2.4)	1.5 (4.1)	1.5 (△4.0)	1.5 (△1.3)	1.4 (△4.0)	1.4 (0.2)	1.6 (2.9)	1.5 (△3.6)	1.5 (3.7)
광전 소자	2.5 (13.2)	2.7 (23.8)	2.5 (△11.9)	2.6 (△2.4)	2.4 (△19.5)	2.5 (3.9)	2.5 (5.4)	2.5 (△14.7)	2.4 (△13.4)	2.0 (△23.1)	2.0 (△24.6)	2.0 (△20.8)	1.8 (△27.5)

자료 : IITP, KTSPI



그림 1-2 반도체 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-5 반도체 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					5월 당월				1~5월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	중국	502.5	25.9	39.0	중국	43.8	11.9	37.7	229.1	30.8	40.2
2	홍콩	265.9	28.2	20.7	홍콩	19.7	-14.4	16.9	88.6	-12.1	15.5
3	베트남	140.3	21.9	10.9	베트남	13.6	41.0	11.7	69.6	40.7	12.2
4	대만	107.0	67.9	8.3	대만	12.4	44.1	10.6	54.0	39.5	9.5
5	미국	95.2	18.0	7.4	미국	8.6	20.9	7.4	39.8	18.5	7.0
6	싱가포르	38.3	48.5	3.0	싱가포르	4.8	38.6	4.1	22.9	60.4	4.0
7	필리핀	38.0	31.0	2.9	필리핀	3.4	22.4	2.9	17.2	34.9	3.0
8	말레이시아	16.5	22.7	1.3	인도	2.0	456.7	1.7	10.3	103.7	1.8
9	일본	13.9	28.9	1.1	말레이시아	1.7	45.0	1.5	7.5	24.3	1.3
10	인도	12.6	18.0	1.0	일본	1.4	16.4	1.2	6.0	15.0	1.1

자료 : IITP, KTSPI

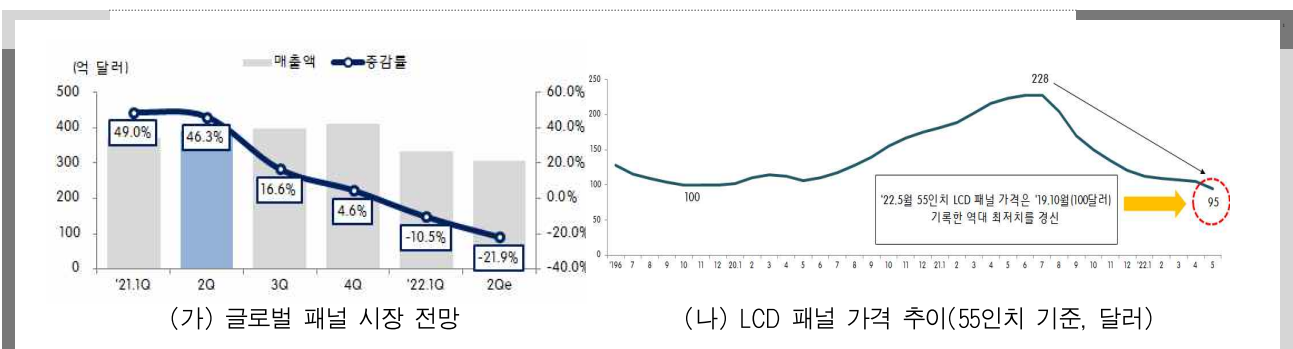
3 디스플레이 패널

1) 수출 환경

□ '22.1분기 글로벌 패널 시장은 하락 반전, 2분기에는 하락 폭이 확대될 전망

- (시장 규모 및 전망) '22.1분기 패널 시장(331.9억 달러, △10.5%)은 역성장 진입
 - 일상 회복을 위한 대면활동이 서서히 재개되면서 전방 TV 수요가 큰 폭으로 감소한 데 이어 LCD 패널 가격 급락까지 동반돼 1분기 글로벌 패널 시장은 두 자릿수대 하락 기록
 - (LCD 패널) 중국의 강력한 '제로 코로나' 정책으로 주요 도시 봉쇄 조치가 장기화되면서 전방 업체들의 생산 중단에 따른 패널 수요 감소, LCD 패널 가격 최저점(55인치 기준) 기록 등으로 14.9% 감소한 240.7억 달러를 형성
 - (OLED 패널) OLED TV 시장 성장, 스마트폰·IT기기로의 OLED 패널 채용 확대 등으로 대형 (2.7%↑)·중소형(3.8%↑) 수요가 모두 증가하면서 3.7% 성장한 91.2억 달러를 기록
 - 이어 2분기에도 OLED 패널(92.6억 달러, 8.4%↑)은 성장세가 지속되겠으나 LCD 패널 시장 (213.4억 달러, △30.3%)은 큰 폭으로 하락하며 '19.2분기(206.7억 달러, △1.6%) 이후 역대 최소치를 기록해 '22.상반기 전체 패널(637.9억 달러, △16.3%) 시장은 하락세가 지속될 전망
- (경쟁 현황) '22.1분기(매출액 기준) 국내 업체와 중국 업체 간 선두권 경쟁이 치열
 - BOE(79.0억 달러, 1.1%↑)는 LCD 패널을 기반으로 23.8% 점유율로 1위를 재탈환한 반면 삼성 디스플레이(55.9억 달러, △6.4%)는 LCD 패널 감소, 사업구조 개편 등으로 2위(16.8%)로 하락
 - LG디스플레이(50.2억 달러, △16.5%)는 15.1% 점유율을 차지하며 3분기 연속 3위를 고수. CSOT(30.5억 달러, 10.6%↑)는 상위 업체들 중 유일하게 두 자릿수 성장을 보이며 4위(9.2%)에 랭크

그림 1-3 | 글로벌 패널 시장 전망 및 LCD 패널 가격 추이



자료 : OMDIA, 2022.6. / OMDIA, 2022.5.



□ LCD 수익성 악화 등으로 OLED 패널 시장이 핵심 성장 동력으로 부상하며 격전지로 주목

- 국내 업체는 우월한 OLED 기술력을 기반으로 선두권 입지를 강화해 나갈 방침
 - **(삼성디스플레이)** '22.6월 유럽 완성차 업체인 BMW와 차량용 OLED 디스플레이 공급 계약을 체결해 주목. 현재 아우디와도 OLED 패널 공급을 최종 타진 중인 것으로 파악되며 LG디스플레이가 주도하고 있는 차량용 패널 시장에서의 입지 확대를 위한 발판 마련에 집중
 - ※ 차량용 OLED 패널 시장은 '20년 560억 원 → '25년 6,800억 원 규모로 1,000% 이상 급성장이 전망되는 유망 시장. 동 사는 '24년부터 6~7년 간 양산되는 BMW 세단 차량 400만 대에 OLED 패널을 공급할 예정
 - 또한 세계 최초로 240Hz 주사율을 지원하는 노트북용 OLED 패널도 본격 양산에 돌입('22.6.7일)해 게이밍 노트북용 시장에서의 기반도 더욱 강화하는 등 OLED 패널 활로를 적극 확대해 나가는 양상
 - 한편 '22.6월 유일하게 남아있는 LCD 생산라인(충남 아산 'L8-2')의 마지막 가동을 시행. 이로 인해 동 사는 '22.하반기 LCD 패널 생산이 완전 종료될 예정이며 해당 라인도 QD-OLED 또는 중소형 OLED 생산 라인으로 전환될 계획
 - **(LG디스플레이)** 韓 공적 수출 신용기관 및 글로벌 은행들과 협약을 통해 10억 달러 규모의 투자 자금을 조달(6.15일)한 동 사는 해당 자금을 베트남 공장 OLED 모듈 라인 증설 및 시설 구축 등에 투입하여 중소형 OLED 시장에서의 경쟁력을 강화할 방침
 - ※ 한편 삼성전자와의 대형 OLED 패널 공급 협상은 양사의 입장차를 좁히지 못해 결렬된 것으로 관측
- 중국 업체들도 점차 LCD 패널 생산을 줄이고 OLED로 사업을 전환하려는 분위기
 - ※ BOE는 올해 LCD 패널 목표 출하량을 6,500~6,000만 대로, HKC, CSOT도 전년 대비 3~5%가량 감축. 다만 LCD 패널 출하량이 코로나 이전보다 여전히 10%가량을 웃돌아 공급 과잉 현상은 지속될 전망(조선일보, '22.6.5일)
 - **(BOE)** '22.5월 '디스플레이 위크 2022'에서 95인치 크기의 8K OLED 패널을 공개한 동사는 현재 55인치~95인치 크기의 TV용 OLED 패널(5종) 상용화를 준비 중인 것으로 관측
 - 해당 패널은 중국 허페이에 있는 8세대 B5 생산라인에서 시험 생산될 예정이며 올해 출하량은 30만 대 정도로 예상. TV용 OLED 시장 진입을 위한 본격적인 토대 마련에 집중
 - ※ BOE의 시범 출하량은 '21년 TV용 OLED 패널(652만 대)의 5%가 넘는 규모로 향후 행보에 예의 주시가 필요
 - BOE가 TV용 OLED 시장에 본격 진출할 경우 가격 경쟁력에서 열위에 있는 국내 업체들의 점유율 하락이 불가피해 LCD의 전철을 밟지 않기 위한 국가적인 대응책 마련이 필요
 - ※ BOE가 연간 100만 대 규모로 출하량을 늘릴 경우 국내 업체의 점유율은 10%p 이상 줄어든 전망
 - 다만 일각에서는 중국 업체의 OLED 패널 양산 능력의 한계와 질적인 측면에서의 기술 부족 등을 지적하며 대형 OLED 분야에서의 점유율 확대는 제한적일 것이라 분석
 - ※ CSOT는 '20년 JOLED를 인수하며 잉크젯 기술을 도입하였으나 대형 OLED 패널 개발에는 아직까지도 큰 진전이 없는 것으로 관측

- 글로벌 시장 침체, 경쟁국의 빠른 추격 등으로 위기에 직면한 한국 디스플레이 산업의 돌파구 모색을 위해 산·학·연 소속 전문가들과 업체 간의 킥오프 회의가 개최(6.23일)
 - 국내 디스플레이 업계와 한국디스플레이산업협회는 디스플레이 시장에서의 글로벌 1위 수성을 위해 차세대 초격차 패널 기술로 ‘무기발광 디스플레이’를 지목하며 개발에 합의. ’23.3월까지 연구기획사업을 도출하고 의견수렴을 거쳐 ’23년 예비타당성 조사 대상 사업으로 신청할 계획
 - ※ 연구기획에는 세계 최초 무기발광 디스플레이 대량 생산을 위한 기술 확보 방안과 이를 바탕으로 국내 패널 업체와 함께 독자적인 공급망을 구축하는 방안 등을 제시할 예정
 - 특히 ‘무기발광 디스플레이’는 유기발광다이오드(OLED)를 뛰어넘는 무기 소재 기반(마이크로 LED, 나노 LED, QD 등)의 자발광 패널로 초절전·초고선명·초확장성의 특성을 지녀 주목
 - ※ 무기 소재의 패널은 산소와 수분에 강해 야외에서도 매우 밝고 선명한 화질 구현이 가능하며 기존 제품 대비 수명도 2배 이상 긴 점이 특징. 또한 해당 패널은 틸트 없이 이어붙일 수 있어 무한한 확장이 가능한 점 등도 특징
 - ※ 게다가 무기발광 디스플레이는 VR·AR용 0.3인치 이하의 초소형 디스플레이, 곡면으로 이루어진 자동차용 디스플레이, 300인치 이상의 극장용 디스플레이 등으로도 활용 가능해 신 수요도 창출할 것으로 기대
 - 한국 디스플레이 업체들은 아직 개척되지 않은 ‘무기발광 디스플레이 상업화’의 포문을 세계 최초로 열어 기술 초격차 확대에 나설 전망

2) 수출 동향

□ ’22.5월 디스플레이 패널 수출은 전 품목 수출이 증가하면서 21개월 연속 성장 지속

- (품목별) LCD·OLED·부분품 동반 호조로 전년 동기 대비 2.4% 증가한 18.2억 달러 기록
 - (LCD 패널 : 4.9억 달러, 3.0%↑) 프리미엄 TV 등 전방 산업의 견조한 수요로 5개월 연속 상승세가 지속됐으나 LCD 패널 가격의 급락 등으로 성장 폭은 한 자릿수대로 둔화
 - (OLED 패널 : 9.9억 달러, 2.1%↑) 폴더블·5G 등 스마트폰向 수요 증가, IT기기·차량용·VR/AR 기기 등으로의 OLED 패널 탑재 확대 등으로 21개월 연속 상향세
 - (부분품 : 3.4억 달러, 2.4%↑) 편광판 수출(2.5억 달러, △0.1%)은 소폭 감소했으나 모듈 등이 포함되어 있는 기타 평판디스플레이 패널 부품(0.3억 달러, 271.2%↑)의 고성장으로 8개월 연속 증가
- (지역별) 중국(홍콩 포함) 등의 수출은 반락했으나 베트남·멕시코 등은 양호한 흐름 지속
 - 베트남(7.9억 달러, 7.6%↑)은 부분품 수출(0.4억 달러, △10.0%)이 하락 반전했으나 LCD 패널(0.8억 달러, 52.2%↑), OLED 패널(6.7억 달러, 5.1%↑)의 호조로 5개월 연속 성장
 - 중국(홍콩 포함, 8.0억 달러, △15.6%)은 LCD 패널(3.2억 달러, △17.0%) 외에도 OLED 패널(2.4억 달러, △25.0%), 부분품(2.3억 달러, △0.4%)까지 반락하면서 17개월 만에 하락 진입



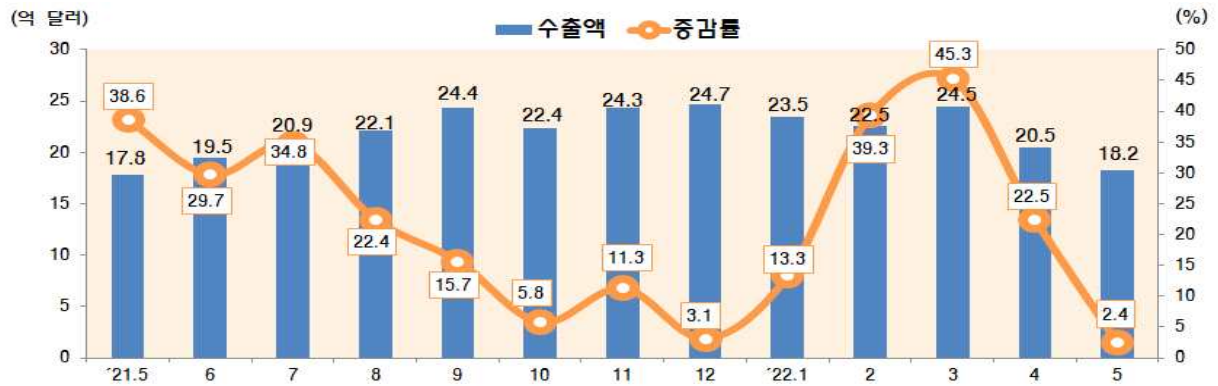
표 1-6 디스플레이 패널 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.5	6	7	8	9	10	11	12	'22.1	2	3	4	5
패널	17.8 (38.6)	19.5 (29.7)	20.9 (34.8)	22.1 (22.4)	24.4 (15.7)	22.4 (5.8)	24.3 (11.3)	24.7 (3.1)	23.5 (13.3)	22.5 (39.3)	24.5 (45.3)	20.5 (22.5)	18.2 (2.4)
LCD	4.8 (7.0)	4.7 (△2.9)	5.2 (△5.4)	4.8 (△7.1)	4.9 (△11.3)	5.1 (△3.7)	5.5 (2.3)	5.6 (△8.3)	5.4 (1.8)	5.2 (15.8)	6.1 (24.2)	5.2 (5.4)	4.9 (3.0)
OLED	9.7 (64.1)	11.2 (61.2)	12.2 (89.6)	14.0 (47.3)	16.2 (33.1)	13.9 (8.7)	15.3 (14.0)	15.3 (6.2)	14.0 (14.4)	13.1 (56.3)	14.2 (69.0)	11.7 (38.8)	9.9 (2.1)
부분품	3.3 (34.6)	3.6 (11.1)	3.6 (△1.4)	3.3 (△2.2)	3.3 (△2.9)	3.3 (10.0)	3.5 (15.7)	3.7 (10.6)	4.1 (28.0)	4.2 (27.9)	4.2 (18.1)	3.6 (6.7)	3.4 (2.4)

자료 : IITP, KTSPI

그림 1-4 디스플레이 패널 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-7 디스플레이 패널 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					5월 당월				5월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	베트남	125.3	23.8	50.8	베트남	7.9	7.6	43.5	52.8	33.6	48.3
2	중국	102.1	15.4	41.4	중국	7.8	-14.6	42.8	44.8	8.2	41.0
3	홍콩	5.1	31.9	2.1	멕시코	0.7	321.7	4.0	2.4	168.9	2.2
4	멕시코	2.6	26.7	1.0	헝가리	0.3	689.3	1.8	1.1	322.6	1.0
5	미국	2.2	0.6	0.9	인도	0.3	272.1	1.4	1.3	136.5	1.2
6	인도	1.1	50.4	0.5	미국	0.2	10.5	1.0	0.9	-12.1	0.8
7	일본	1.0	-22.7	0.4	홍콩	0.2	-45.8	1.0	2.5	42.9	2.3
8	헝가리	0.8	42.1	0.3	일본	0.2	132.6	0.8	0.7	111.8	0.6
9	대만	0.6	-7.8	0.3	말레이시아	0.1	396.4	0.7	0.4	133.7	0.3
10	폴란드	0.6	-15.6	0.2	이집트	0.1	411.1	0.5	0.3	96.0	0.2

자료 : IITP, KTSPI

1) 수출 환경

□ '22년 스마트폰 시장은 러·우 전쟁, 중국 주요 도시 봉쇄 등의 여파로 부진이 예상

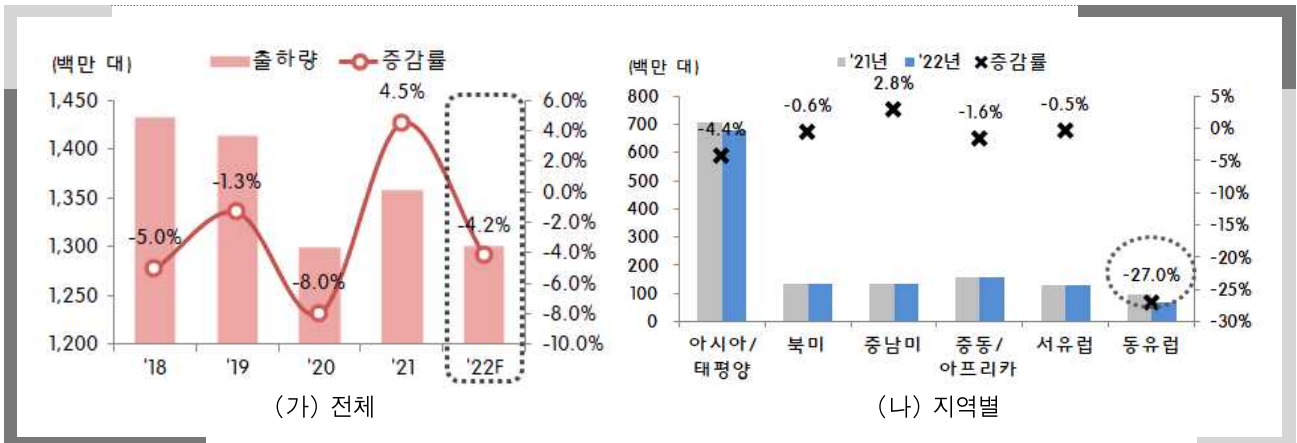
- (글로벌) 올해 전 세계 스마트폰 시장 출하량은 러시아-우크라이나 전쟁 및 코로나19 재확산에 따른 중국 주요 도시 봉쇄 등으로 수요가 위축되면서 전년 대비 4.2% 줄어든 13억 140만 대로 반락할 것으로 예측(SA, '22.6월)
 - 당초 코로나19 엔데믹(풍토병화) 단계 진입으로 글로벌 경제 회복이 기대됐으나 중국 정부의 강력한 코로나19 방역 조치에 따른 주요 도시 봉쇄, 러시아-우크라이나 전쟁 등 지정학적인 문제 등으로 소비심리가 위축되며 연간 글로벌 출하량은 하락세로 전환될 것으로 예상
 - ※ 이는 기존 전망('22.3월 13억 8,000만 대)대비 5.6%(7,720만 대) 하향 조정된 수치
 - 다만 러시아-우크라이나 전쟁의 종식, 중국의 코로나19 관련 규제 및 봉쇄 조치 완화 등이 연내 진행될 경우 원자재 공급 개선과 경제활동 정상화 등으로 '23년 스마트폰 시장은 회복될 전망

○ (참고) 다른 시장조사기관별 스마트폰 시장 전망

- (카운터포인트리서치) 전반적인 부품 공급 상황은 개선됐으나 중국의 주요 도시 봉쇄령, 러시아-우크라이나 전쟁 장기화에 따른 세계 경기 불확실성 확산, 인플레이션 고조로 인한 소비심리 위축 등으로 '22년 스마트폰 시장은 전년 대비 3% 감소한 13억 5,700만 대로 예측('22.6월)
- (IDC) 올해 세계 스마트폰 출하량은 13억 1,000만 대로 전년 대비 3.5% 감소할 것으로 전망했으며 '26년까지 연평균 1.9% 성장에 그칠 것으로 예상('22.6월)

○ (지역별) 중남미를 제외한 대부분의 지역에서 출하 정체 및 감소 전망(SA, '22.6월)

- 동유럽($\Delta 27.0\%$)은 러·우 전쟁의 직접적인 영향을 받으면서 급격한 감소를 겪을 것으로 전망. 아시아/태평양($\Delta 4.4\%$)은 중국의 주요 도시 봉쇄 등의 영향으로 하락이 전망하나 인도 등 신흥 지역에서의 견조한 수요로 하락세는 4% 대에 그칠 것으로 예상
- 또한 북미($\Delta 0.6\%$)·서유럽($\Delta 0.5\%$)·중동/아프리카($\Delta 1.6\%$)도 전쟁 여파에 따른 에너지 공급가격 인상, 인플레이션 등의 영향으로 소폭의 하락세가 예측
- 지정학적 이슈의 영향이 상대적으로 낮은 중남미($2.8\% \uparrow$)는 글로벌 지역 중 유일하게 증가할 것으로 예상. 다만 성장률은 종전 전망('22.3월 $5.5\% \uparrow$) 대비 $2.7\%p$ 하향 조정

그림 1-5 | 전체 및 지역별 전 세계 스마트폰 시장 전망


자료 : SA, 2022.6.

□ 스마트폰 시장 출하량 축소 전망에 따라 주요 스마트폰 업체는 연이어 감산을 결정

- 올해 글로벌 스마트폰 시장이 위축될 것으로 전망되면서 삼성전자·애플·샤오미 등 주요 스마트폰 제조사는 올해 출하량 목표치를 축소

표 1-8 | 주요 스마트폰 업체별 생산량 관련 동향

업 체	내 용
삼성전자	<ul style="list-style-type: none"> • 위축되는 스마트폰 시장 상황 등을 고려해 연간 목표 생산량 및 월 생산량을 축소한 가운데 하반기 폴더블폰을 출시하며 반전을 도모 - 당초 코로나19 회복 및 부품 수급난 완화 등으로 올해 출하량 목표치를 3억 3,400만 대로 설정했으나 대외 리스크로 인한 스마트폰 시장 수요 감소를 예상하며 목표치를 2억 7,000만~2억 8,000만 대 수준으로 축소하기로 결정 - 특히 '22.5월 스마트폰 생산량은 1,200만 대 수준으로, 최대 월 생산 물량(2,000만 대)을 하회했으며 3분기에도 월 생산 물량을 1,000만 대 중후반 수준으로 축소할 전망 - 또한 최대 생산기지인 베트남 공장의 조업일수를 주 3일 근무로 조정했으며 휴가를 장려하는 등 본격적으로 감산에 돌입. 일각에서는 베트남뿐 아니라 인도 및 브라질 등 다른 해외 생산 라인의 가동률도 낮출 가능성을 제기(전자신문, '22.6.8일) - 다만 '22.8월 출시 예정인 '갤럭시Z 폴드4·플립4' 등 폴더블폰 출시를 통해 출하량 감소를 만회할 것으로 전망. 폴더블폰 시장 성장이 예상되는 가운데 높은 가격으로 수익률 개선이 기대
애플	<ul style="list-style-type: none"> • 연간 생산 목표치 유지와 더불어 신규 보급형 제품 물량 감축을 결정 - 중국 정부의 고강도 방역 조치와 더불어 러시아의 우크라이나 침공 및 글로벌 인플레이션 등에 따라 스마트폰 수요가 감소할 것으로 예상하면서 올해 생산 목표치를 전년과 동일한 2억 2,000만 대로 유지하기로 계획. 이는 당초 예상치인 2억 4,000만 대보다 10% 가까이 줄어든 수치 - 특히 '22.6월 출시된 보급형 스마트폰인 '아이폰SE 3세대'의 '22.2분기 생산량을 초기 생산 물량 대비 20%(200~300만 대) 감축하기로 결정
중화권 업체	<ul style="list-style-type: none"> • 중국 주요 도시 봉쇄 여파로 공급망 붕괴와 더불어 현지 판매 감소 등 직접적인 영향을 받으며 목표 생산량을 연이어 조정 - 샤오미는 중국의 강력한 코로나19 방역 조치에 따른 주요 도시 봉쇄 여파로 연간 목표 생산량 달성이 어려워지면서 목표치를 기존 2억 대에서 1억 6,000만~1억 8,000만 대로 줄이기로 결정 - 비보, 오포도 소매점을 중심으로 재고가 증가하면서 '22.2~3분기 부품 주문량을 기존 대비 약 20% 줄이기로 결정. 특히 비보는 인플레이션 우려와 수요 감소를 고려해 비용 절감 차원에서 일부 중저가 모델에 들어가는 주요 사양에 대한 업데이트도 중단한다고 발표

자료 : 언론 보도 정리

2) 수출 동향

□ 완제품 및 부분품이 동반 증가하며 '22.5월 휴대폰 수출은 3개월 연속 성장세를 달성

- (품목별) '22.5월 휴대폰 수출은 완제품의 성장 반전 등으로 전년 동월 대비 1.0% 증가한 10.5억 달러를 기록하며 3개월 연속 10억 달러대 수출 및 증가세 달성
 - (휴대폰 완제품 : 4.2억 달러, 2.0% ↑) 스마트폰 수요 감소 우려 속에도 유럽 시장을 중심으로 한 국내 기업의 상반기 신제품 선전과 일부 해외 생산 라인의 국내 이전에 따른 생산 증가 등으로 수출은 다시 성장세로 반등
 - (휴대폰 부분품 : 6.3억 달러, 0.4% ↑) RFIC, 카메라 모듈, PCB, eMMC 등이 감소했으나 3D 센싱 모듈 등 고부가가치 부분품 수요 증가로 수출이 늘어나면서 11개월 연속 성장세 달성
 - ※ 주요 생산 거점별 부분품 수출 : 중국(홍콩 포함, 4.6억 달러, 52.1% ↑), 베트남(0.7억 달러, △68.1%), 인도(0.1억 달러, 427.7% ↑)
- (지역별) 미국·베트남은 감소세를 지속한 반면 중국(홍콩 포함)·EU 등은 증가
 - 중국(홍콩 포함, 4.7억 달러, 45.7% ↑)은 완제품(△51.2%)이 하락했으나 3D 센싱 모듈, 카메라 모듈 등 부분품(52.1% ↑)이 늘어나면서 '20.10월 이후 20개월 연속 성장세를 지속
 - EU(2.2억 달러, 167.4% ↑)는 부분품(△42.1%)이 부진했으나 국내 기업의 판매 호조 등으로 완제품(238.9% ↑) 수출이 급등하며 2개월 연속 세 자릿수의 가파른 성장세를 달성
 - 미국(1.4억 달러, △52.3%)은 부분품(86.6% ↑) 선전에도 완제품(△61.5%)이 부진하면서 하락
 - 베트남(0.7억 달러, △67.1%)은 완제품(75.4% ↑)이 증가했으나 우리나라 기업이 공급망 리스크 축소를 위해 현지 생산 라인 일부를 국내로 이전하면서 카메라 모듈, PCB, RFIC, 안테나 등 관련 부분품(△68.1%)이 하락하면서 전체적으로는 6개월 연속 감소세를 지속
 - ※ 코로나19 확산으로 인해 '21.하반기 베트남 공장 가동이 중단되는 등 스마트폰 생산에 차질이 발생한 바 있는 삼성전자는 안정적인 제품 생산 및 공급을 고려해 '22.2월 베트남 생산 라인 일부를 구미로 이전

표 1-9 | 휴대폰 수출 추이

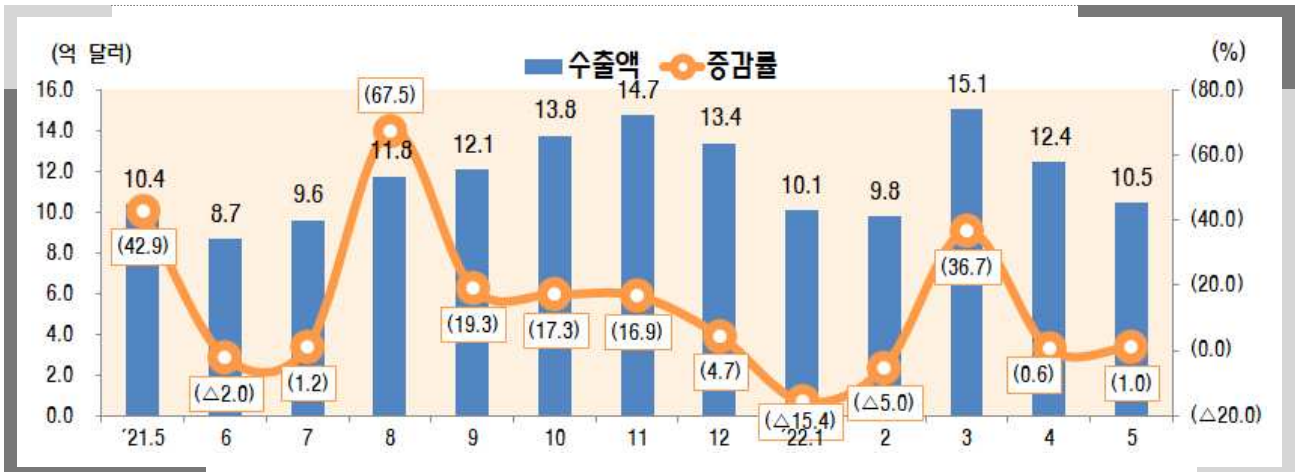
(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.5	6	7	8	9	10	11	12	'22.1	2	3	4	5
휴대 단말기	10.4 (42.9)	8.7 (△2.0)	9.6 (1.2)	11.8 (67.5)	12.1 (19.3)	13.8 (17.3)	14.7 (16.9)	13.4 (4.7)	10.1 (△15.4)	9.8 (△5.0)	15.1 (36.7)	12.4 (0.6)	10.5 (1.0)
완제품	4.1 (20.7)	3.9 (5.5)	3.9 (0.6)	3.9 (99.2)	3.3 (0.8)	4.0 (8.9)	4.3 (6.4)	3.7 (18.4)	1.3 (△67.2)	2.7 (△37.0)	7.7 (75.3)	5.7 (△0.6)	4.2 (2.0)
부분품	6.2 (62.7)	4.8 (△7.3)	5.7 (1.5)	7.9 (55.2)	8.8 (28.1)	9.7 (21.2)	10.4 (21.8)	9.7 (0.2)	8.8 (8.9)	7.1 (18.2)	7.4 (11.3)	6.8 (1.7)	6.3 (0.4)

자료 : IITP, KTSPI



그림 1-6 | 휴대폰 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-10 | 휴대폰 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					5월 당월				1~5월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	중국	49.5	70.2	35.4	중국	4.6	55.6	43.7	27.9	69.0	48.2
2	베트남	29.4	-7.9	21.0	미국	1.4	-52.3	13.5	6.0	-50.8	10.4
3	미국	24.5	-2.0	17.5	독일	0.8	382.8	7.5	3.1	54.5	5.4
4	영국	5.3	36.6	3.8	베트남	0.7	-67.1	6.9	4.2	-64.6	7.3
5	독일	4.8	76.4	3.4	영국	0.6	62.5	5.7	2.9	23.2	5.0
6	홍콩	3.8	0.1	2.7	오스트리아	0.5	218.3	4.5	2.4	204.7	4.2
7	인도	3.3	192.3	2.4	스웨덴	0.2	450.7	2.1	1.2	87.8	2.1
8	일본	2.2	9.0	1.6	네덜란드	0.2	128.7	2.1	1.4	108.0	2.4
9	프랑스	2.0	149.6	1.4	프랑스	0.2	157.0	1.8	1.0	102.4	1.8
10	오스트리아	1.9	467.0	1.4	인도	0.2	472.5	1.5	1.0	71.1	1.7

자료 : IITP, KTSPI

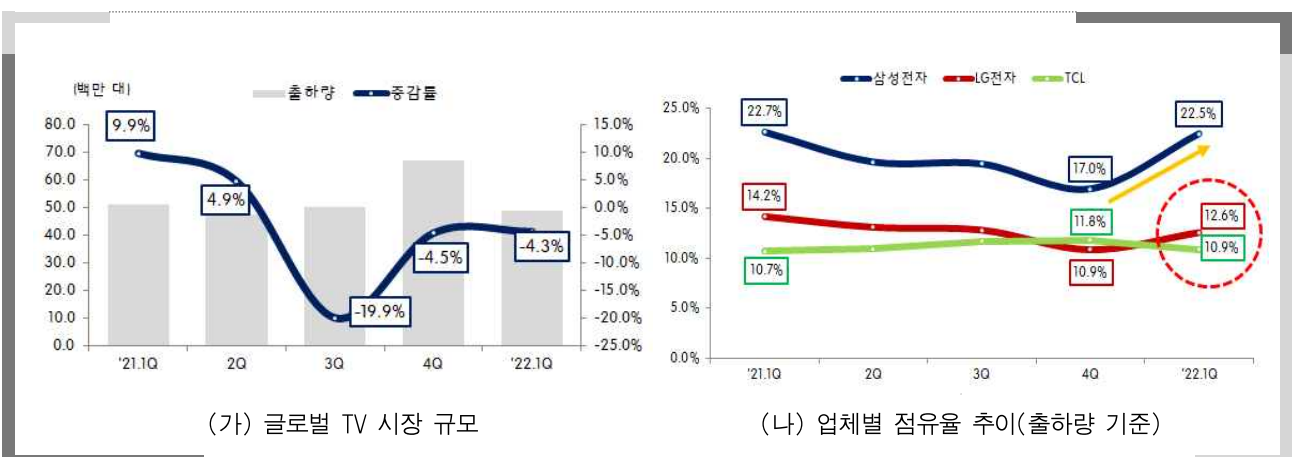
5 D-TV

1) 수출 환경

□ '22.1분기 TV 시장은 3분기 연속 하락, 다만 국내 업체의 선전에 눈길

- (시장 규모) 올 1분기 TV 시장은 팬트업 수요가 주춤하며 출하량·매출액이 동반 하락
 - '22.1분기 TV 시장은 코로나19 엔데믹 시대 개화로 경제활동이 재개되면서 TV 수요가 점차 둔화돼 출하량(4,907만 대, △4.3%)과 매출액(256억 7,500만 달러, △6.3%)이 모두 감소
 - 반면 프리미엄 시장은 QLED TV(330만 대, 23.1%↑), OLED TV(148.6만 대, 24.7%↑)를 중심으로 성장세가 지속되면서 전체 시장 흐름과는 대조적인 양상을 보여 눈길
 - (경쟁 현황) 국내 업체는 QLED·OLED TV 등의 판매 호조로 프리미엄 시장 내에서 압도적인 점유율을 차지하며 선두를 고수
 - 삼성전자는 QLED TV(252만 대, 25%↑), 초대형 TV 수요 증가 등으로 22.5% 점유율을 차지하며 1위를 수성. 특히 1분기 QLED TV 시장에서는 76%의 압도적 점유율로 우위를 점해 눈길
 - LG전자는 OLED TV 출하량(92.5만 대, 17%↑)이 역대 1분기 최대치를 경신하며 12.6% 점유율로 2위를 재탈환. 전체 OLED TV 시장에서도 62.2%의 점유율로 OLED TV 선두 업체 위상을 유지
 - 中 TCL은 점유율(10.9%)이 전년 동기 대비 소폭(0.2%p) 증가 하였으나 경쟁 업체에 밀려 3위로 한 단계 하락. 이어 하이센스(8.7%), 샤오미(6.1%)가 각각 4, 5위를 차지
- ※ 한편 출하량 기준으로는 중국 업체(35.4%)가 국내 업체(35.2%)를 근소한 차이로 앞서고 있으나 매출액 기준으로는 국내 업체(50.6%)가 중국 업체(25.9%)와 격차를 크게 벌리며 전 세계 TV 시장의 절반 이상을 차지해 눈길

그림 1-7 | 글로벌 TV 시장 규모 및 업체별 점유율 추이



자료 : OMDIA, 2022.6.



□ 국내 업체는 TV 시장 침체 속에서도 프리미엄 제품을 중심으로 하반기 시장을 주도할 전망

- LG전자는 최대 크기의 OLED TV 출시 임박, 삼성전자는 QLED TV에 주력할 방침
 - (LG전자) '22.6.10일 세계 최대 크기인 97인치 'OLED TV('OLED97G2KNA')' 전파인증 등록을 완료하며 출시('22.하반기 내 출시 예상) 막바지 작업에 착수
 - 해당 제품은 LG디스플레이의 OLED.EX 패널을 탑재하였으며 G2시리즈 라인업에 포함돼 하반기 시장 전선에 등장할 것으로 기대. 다만 8K가 아닌 4K를 지원해 LG전자가 화질보다는 대화면에 초점을 맞추는 전략을 구사하고 있는 것으로 관측
 - ※ 전 세계 TV 시장의 하락 국면, 8K TV의 여전한 콘텐츠 부족 등의 어려움으로 대화면 4K 제품을 내세운 것으로 풀이
 - (삼성전자) '22.4월 QD-OLED TV를 출시(북미·유럽 등 일부 국가에만 출시)하며 OLED TV 시장에 본격 진출한 동 시는 원활한 OLED 패널 수급과 시장 내 입지 강화를 위해 대형 OLED 패널을 독점 공급하고 있는 LG디스플레이와 협상('21년 말부터)을 진행한 것으로 추정
 - ※ 삼성전자에 QD-OLED 패널을 공급하고 있는 삼성디스플레이의 생산 수율이 최근 80%대까지 급상승하였으나 TV 수요 대비 생산량은 아직 부족한 상황. 삼성전자는 이를 해결하기 위해 대형 OLED 패널 시장을 주도하고 있는 LG디스플레이와 협상을 추진한 것으로 관측
 - 하지만 양 사는 공급 가격 등에서 이견을 좁히지 못하고 있어 협상 결렬 위기가 높은 것으로 관측. 이로 인해 삼성전자는 수율이 낮은 OLED TV를 무리하게 확대 출시하기보다 아직까지 주력 사업인 LCD TV 판매에 집중하는 기조를 유지하며 '22.하반기 사업 전략을 수정해 나갈 것으로 예상

2) 수출 동향

□ '22.5월 TV 수출은 부분품 수출 감소 등으로 29.3% 감소한 0.6억 달러 형성

- (품목별) 해외 생산 거점으로서의 부분품 수출 부진이 지속되면서 4개월 연속 하락
 - (LCD TV : 0.05억 달러, 152.5%↑) 미국(0.04억 달러, 190.4%↑)·중국(홍콩 포함, 0.5억 달러, 84.4%↑) 등으로의 프리미엄 제품 수요가 늘어나면서 9개월 연속 성장
 - (OLED TV : 0.02억 달러, 41.9%↑) 미국(0.01억 달러, 503.6%↑)·스웨덴(101.7%↑)·UAE (1,425.8%↑) 등을 중심으로 2개월 연속 두 자릿수 증가
 - ※ (참고) '21.하반기부터 OLED TV 수출 상위 5위권 내에 자리했던 러시아는 러시아-우크라이나 전쟁 장기화로 對러시아 OLED TV 수출이 급격히 감소하며 순위권 밖으로 하락
 - (부분품 : 0.6억 달러, △34.4%) 폴란드의 수출 반등, 인도네시아의 큰 폭의 성장 등에도 불구하고 멕시코·베트남 등의 감소로 6개월 연속 하향세

- (지역별) 폴란드·인도네시아·미국 등의 호조세에도 불구하고 멕시코 등의 하락으로 감소
 - 유럽 지역 핵심 생산 거점인 폴란드(0.2억 달러, 17.3%↑)는 LCD TV(32.2%↑), 부분품 수출(0.2억 달러, 17.9%↑) 등의 상승 전환으로 반등 기록
 - 인도네시아(0.1억 달러, 269.3%↑)는 부분품을 중심으로 큰 폭의 오름세가 지속되면서 4개월 연속 세 자릿수대 성장을 지속
 - 멕시코(0.1억 달러, △74.3%)는 부분품 수출이 크게 감소하면서 6개월 연속 가파른 내림세 기록
 - 한편 독일(0.01억 달러, 3,130.9%↑)은 부분품 수출 호조 등으로 '14.8월 수출(0.02억 달러, 177.1%↑) 이래 최대치를 기록하며 5개월 연속 고성장 유지

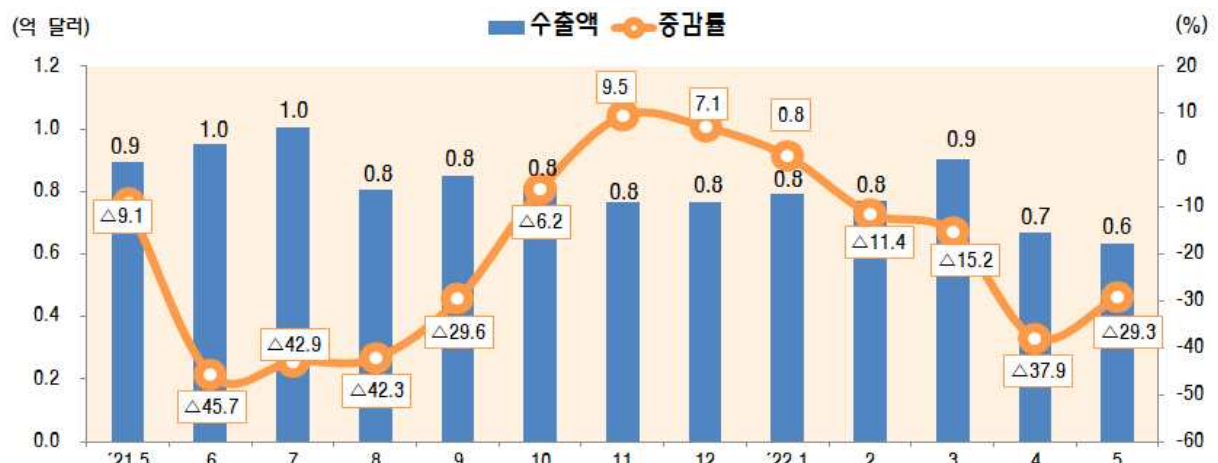
표 1-11 D-TV 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.5	6	7	8	9	10	11	12	'22.1	2	3	4	5
D-TV	0.9 (△9.1)	1.0 (△45.7)	1.0 (△42.9)	0.8 (△42.3)	0.8 (△29.6)	0.8 (△6.2)	0.8 (9.5)	0.8 (7.1)	0.8 (0.8)	0.8 (△11.4)	0.9 (△15.2)	0.7 (△37.9)	0.6 (△29.3)
LCD TV	0.0 (△89.5)	0.0 (△86.7)	0.0 (△85.6)	0.0 (△82.0)	0.0 (52.4)	0.0 (16.4)	0.0 (213.2)	0.1 (456.2)	0.0 (108.5)	0.1 (135.5)	0.0 (100.7)	0.0 (86.2)	0.0 (152.5)
OLED TV	0.0 (△80.0)	0.0 (△92.9)	0.0 (△91.8)	0.0 (△85.9)	0.0 (△94.7)	0.0 (△96.3)	0.0 (△11.9)	0.0 (189.8)	0.0 (13.5)	0.0 (△26.9)	0.0 (△83.6)	0.0 (77.2)	0.0 (41.9)
부분품	0.9 (16.7)	0.9 (△33.7)	1.0 (△33.2)	0.8 (△36.4)	0.8 (△25.5)	0.8 (8.2)	0.7 (7.0)	0.7 (△1.7)	0.7 (△2.3)	0.7 (△15.0)	0.8 (△17.0)	0.6 (△42.9)	0.6 (△34.4)

자료 : IITP, KTSPI

그림 1-8 D-TV 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI



표 1-12 D-TV 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					5월 당월				5월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	멕시코	4.0	18.7	37.7	폴란드	0.2	17.3	27.3	1.0	28.7	26.4
2	폴란드	1.9	33.1	17.4	인도네시아	0.1	269.3	16.5	0.5	185.0	13.8
3	베트남	1.0	-37.0	9.8	멕시코	0.1	-74.3	16.3	0.8	-57.9	20.7
4	브라질	0.6	-41.1	5.8	미국	0.1	162.7	10.6	0.3	64.6	8.0
5	인도네시아	0.6	21.3	5.2	중국	0.1	232.4	9.6	0.2	130.3	4.5
6	미국	0.5	10.3	4.3	베트남	0.0	-62.4	5.0	0.3	-41.8	7.1
7	이집트	0.3	-55.1	2.9	독일	0.0	3,130.9	2.1	0.0	1,532.3	0.8
8	러시아연방	0.3	-24.5	2.8	인도	0.0	20.3	1.5	0.1	-40.7	1.3
9	인도	0.3	-50.4	2.4	브라질	0.0	-85.7	1.3	0.1	-51.0	3.9
10	중국	0.2	-34.7	2.0	호주	0.0	124.0	0.8	0.0	165.7	0.9

자료 : IITP, KTSPI

6

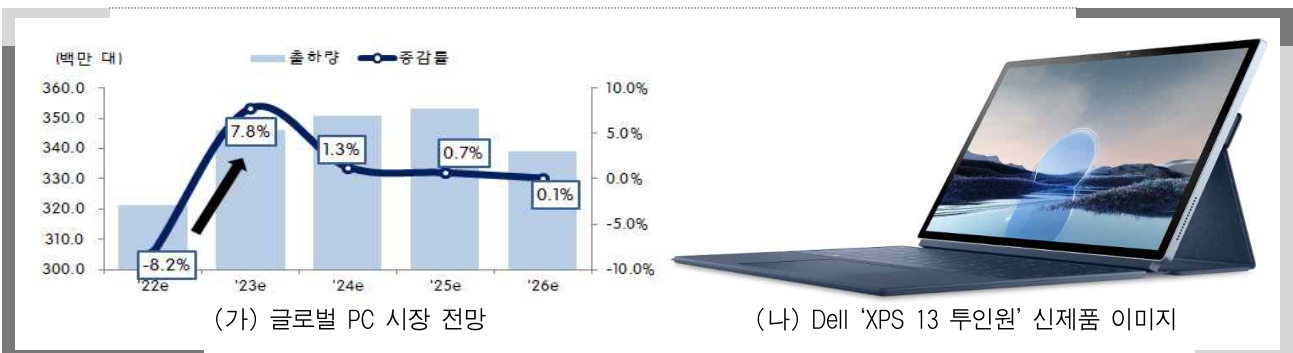
컴퓨터 및 주변기기

1) 수출 환경

□ 올해 PC 시장은 반락하겠으나 코로나 이전 대비 높은 출하량 수준을 지속할 전망

- (시장 전망) '22년(3억 2,120만 대, △8.2%)은 대내외적인 악재 등으로 크게 하락할 전망. 다만 '23년은 반등 기대
 - 올해 PC 시장은 러시아-우크라이나의 전쟁 장기화, 중국의 강력한 봉쇄 정책, 소비자용·교육용 PC 수요 둔화 등으로 4년 만에 하락 전환하겠으나 팬데믹 이전('19년 2억 6,760만 대, 3.1%↑) 보다는 여전히 높은 수준을 유지하고 있는 점에 눈길
 - 내년에는 PC 교체주기 도래, 상업용 PC 수요 견조세 등으로 회복 국면에 진입할 것으로 기대
 - ※ 한편 윈도우 공급사 마이크로소프트가 '23.하반기부터 윈도우 11 부팅 드라이브로 HDD가 아닌 SSD 스토리지 사용을 의무화할 것으로 예측돼 내년 PC 가격 상승이 우려
- 글로벌 업체들은 친환경 재질을 사용하거나 자체 개발한 칩을 탑재한 PC 신제품들을 선보이며 제품 차별화를 통해 경쟁력 강화를 도모하는 모양새
 - (Dell) 프리미엄 노트북 'XPS 13', 'XPS 13 투인원' 신모델 2종을 공개(6.10일). 해당 제품들은 수력발전 공장에서 생산된 저탄소 알루미늄 재질로 만들어져 기존 석탄화력 공장에서 제조한 제품 대비 탄소 배출량이 70% 줄어 친환경 노트북으로 주목
 - (Apple) '22.6.6일 'WWDC 22'에서 자체 개발한 2세대 칩 M2를 공개. 전작 M1 대비 CPU 성능은 최대 18%, GPU 성능은 최대 35% 향상된 것으로 관측
 - 동 사는 M2 칩을 처음으로 '맥북에어'와 '맥북프로 13형' 등에 적용해 '22.7월부터 글로벌 출시할 계획. 높은 성능을 가진 프로세서를 기반으로 PC 시장에서의 장악력을 강화할 방침

그림 1-9 | 글로벌 PC 시장 전망 및 신제품 이미지



자료 : IDC, 2022.6. / 언론 자료 인용



□ (태블릿PC) '22년 시장은 PC 및 스마트폰과의 경쟁에 밀려 역성장에 진입할 전망

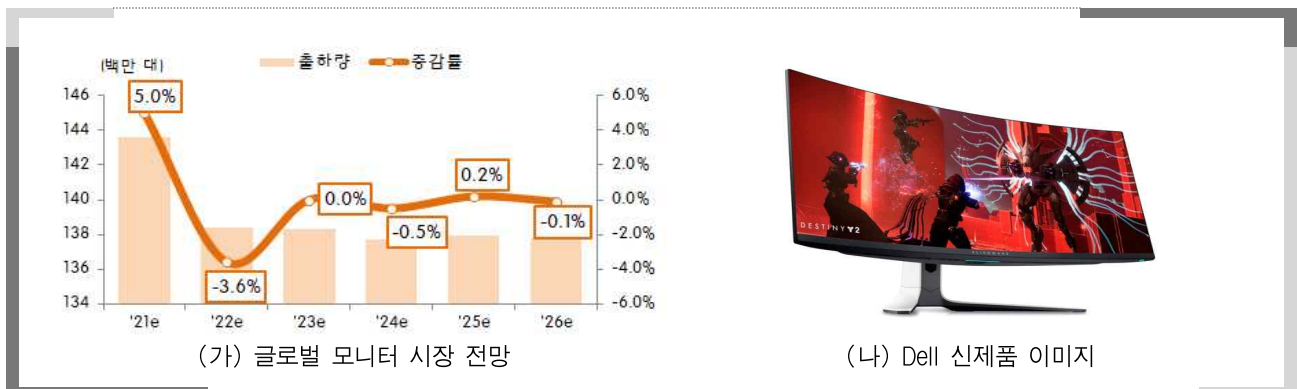
- (시장 전망) 글로벌 태블릿PC 시장은 올해 하락 전환을 시작으로 향후 5년간 코로나 이전과 같은 침체 상황이 재현될 전망
 - 글로벌 태블릿PC 시장은 코로나19 장기화에 따른 교육용 수요를 기반으로 2년간 반짝 성장했으나 '22년(1억 5,800만 대, △6.2%)엔 코로나19 엔데믹 확산, 러·우 전쟁, 부분품 부족 등으로 다시 하락세에 접어들 전망
 - 게다가 투인원 노트북 및 대화면 스마트폰 등의 침투가 확대되면서 태블릿PC의 수요가 감소해 '22년부터 '26년(1억 5,250만 대, △2.0%)까지 5년간 연평균 성장률은 2.0% 감소 전망
- 글로벌 태블릿PC 업체들의 경쟁이 치열한 가운데 다소 영향력이 미미했던 구글이 시장 재진입을 예고해 눈길
 - 구글은 지난 '15년 안드로이드 기반의 '픽셀C', '18년 '픽셀 슬레이트 태블릿'을 마지막으로 태블릿 제품을 선보이지 않았으나 '구글 I/O 2022'에서 '23년 태블릿PC 출시를 깜짝 예고('22.5.31일)
 - 구글 태블릿PC의 명칭은 '탱거(Tangor)'로 추정되며 해당 제품에는 구글이 자체 개발한 프로세서 칩 '텐서(Tensor)'가 탑재될 가능성이 높은 것으로 관측
 - ※ 한편 EU는 불필요한 충전기 구매에 대한 구매 비용과 환경 오염 등을 막기 위해 '24년 가을부터 모든 휴대전화, 태블릿PC, 카메라 충전 포트를 USB-C 타입으로 통일하는 방안에 합의('22.6.7일). 이에 독자적 충전 케이블 형태를 사용하고 있는 애플의 반발이 한층 더 강해질 것으로 관측

□ (모니터) '12년 이후 최고 실적을 달성했던 '21년과 달리 올해 시장은 반락 전망

- (시장 전망) '22년 모니터 시장(1억 3,8329만 대, △3.6%)은 하락할 전망(IDC, '22.3월)
 - 올해 모니터 시장은 러시아-우크라이나 전쟁, 인플레이션 가속화, 기저효과 등으로 4년 만에 하락 전환할 전망. 이후 '26년까지는 비슷한 규모를 유지하며 보합세를 지속할 것으로 관측
 - 다만 Large(23.5~27.0인치), Jumbo(27.0인치 이상) 크기의 대화면 모니터는 수요가 지속되면서 각각 연평균 1.7%↑, 2.4%↑ 성장률('21~'26년 기준)로 완만한 성장세를 보일 전망
 - ※ 한편 글로벌 게이밍 모니터 시장은 '20년 48억 달러 → '22년 72억 달러(49.7%↑) 규모로 큰 폭 성장 전망
- 업체들은 코로나19 이후에도 지속되고 있는 게이밍 모니터 수요에 발맞춰 신제품을 잇따라 출시. 한편 모니터 시장에서 OLED 패널 채용이 점차 확대되는 흐름도 눈길
 - (Dell) 세계 최초로 QD-OLED를 탑재한 34인치 커브드 게이밍 모니터 '에일리언웨어'를 출시. 업계에서 가장 빠른 0.1ms GtG(Gray to Gray) 응답속도(출시 기준)와 175Hz의 높은 주사율로 고화질 게임구동에 최적화('22.3월)

- (에이수스) 세계 최초의 500Hz 지싱크(G-Sync)⁴⁾ 디스플레이를 탑재한 24인치 'RoG Swift 500Hz' 게이밍 모니터를 공개('22.5월). 높은 주사율과 더불어 지연 속도를 줄일 수 있는 리플렉스 측정기도 내장되어 있어 e-스포츠 시장의 주목을 받을 것으로 기대
- (삼성전자) 올해 상반기 내로 게이밍 모니터 신제품인 32인치 4K '오디세이 네오 G8'을 출시할 예정. 네오 G9과 동일하게 기존 LED 대비 1/40가량 얇아진 '퀀텀 미니 LED'를 광원으로 사용
- (LG전자) 32인치 4K('32GQ950'), 32인치 QHD('32GQ850'), 48인치 4K OLED('48GQ900') 패널을 내장한 '울트라기어' 게이밍 모니터 3종을 출시('22.5월)
- 특히 '48GQ900'은 울트라기어 라인업 중 처음으로 OLED 패널을 탑재한 점에 눈길. 이외에도 138Hz 주사율을 지원하며 검은색 등 어두운 색상 표현력, 명암비, 응답속도도 0.1ms GtG로 개선
- (MSI) QD-OLED 패널을 탑재한 커브드 게이밍 모니터 'MEG 342C'를 공개. 최대 175Hz 주사율을 지원하며 일각에서는 델의 '에일리언웨어'와 거의 동일한 성능을 제공한다고 평가

그림 1-10 | 글로벌 모니터 시장 전망 및 신제품 이미지



자료 : IDC, 2022.3. / 언론 자료 인용

2) 수출 동향

□ '22.5월 컴퓨터 및 주변기기 수출은 SSD 수요 호조 등으로 15개월 연속 성장 기록

- (품목별) 컴퓨터 수출은 하락세가 지속되고 있는 반면 주변기기 수출은 SSD를 중심으로 고성장이 지속되면서 전체 수출은 32.8% 늘어난 17.7억 달러를 형성
- (컴퓨터 : 0.9억 달러, △53.2%) 데스크톱PC(0.1억 달러, 136.9%↑), 중대형 컴퓨터(0.2억 달러, 42.3%↑) 수출은 증가하였으나 노트북(0.1억 달러, △24.2%), 컴퓨터 부품(0.5억 달러, △68.4%) 등의 하락세가 지속되면서 5개월 연속 하락

4) 지싱크는 엔비디아 지포스(nVIDIA GeForce)가 개발한 기술로 화면 주사율과 GPU 주사율 속도를 동적(실시간)으로 일치하게끔 조정해 줘 고성능 게임 가동 시 최적의 환경 지원 가능



- (주변기기 : 16.8억 달러, 47.5%↑) SSD 수요(14.0억 달러, 45.0%↑) 견조세, 모니터(1.1억 달러, 101.8%↑)의 폭발적인 성장세와 더불어 프린터(0.4억 달러, 3.2%↑) 수출 반등 등으로 주변기기 수출은 12개월 연속 두 자릿수대 증가세를 유지
- **(지역별)** 미국·네덜란드·일본 등은 호조세가 지속되었으나 중국(홍콩 포함) 등은 하락 전환
 - 미국(6.2억 달러, 50.1%↑)은 컴퓨터(0.1억 달러, 68.7%↑) 수출 반등과 강력한 SSD 수요(5.3억 달러, 53.3%↑) 등으로 13개월 연속 오름세를 지속하며 2개월 연속 수출 1위를 차지
 - 중국(홍콩 포함, 5.2억 달러, △2.7%)은 SSD 수출(4.3억 달러, 22.7%↑)이 큰 폭으로 둔화된 테이더 컴퓨터 수출(0.4억 달러, △76.0%) 등도 부진이 지속되면서 15개월 만에 하락 진입
 - ※ 對중국(홍콩 포함) SSD 수출 성장률 추이(%) : ('22.1월) 114.5↑, (2월) 44.6↑, (3월) 87.9↑, (4월) 60.4↑, (5월) 22.7↑
 - 네덜란드(1.2억 달러, 413.7%↑)는 글로벌 IT 기업들의 적극적인 데이터센터 투자 확대 등으로 SSD 수요(1.1억 달러, 577.5%↑)가 폭발적으로 증가하면서 8개월 연속 증가
 - 일본(1.0억 달러, 237.0%↑)은 컴퓨터 수출(△11.6%)이 반락하였으나 SSD 수출(0.5억 달러, 387.6%↑)이 2개월 연속 세 자릿수 성장을 보여 4개월 연속 오름세를 시현

표 1-13 | 컴퓨터 및 주변기기 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.5	6	7	8	9	10	11	12	'22.1	2	3	4	5
컴퓨터 및 주변기기	13.3 (9.8)	14.9 (18.1)	15.5 (28.2)	16.9 (26.6)	19.2 (49.1)	14.8 (48.5)	17.8 (70.8)	16.6 (43.5)	15.3 (54.3)	15.8 (47.8)	17.9 (36.9)	17.6 (58.0)	17.7 (32.8)
컴퓨터	2.0 (14.2)	1.9 (9.3)	2.1 (4.5)	1.8 (5.1)	2.0 (△0.3)	2.1 (16.6)	2.2 (10.6)	2.4 (12.8)	1.0 (△40.0)	0.8 (△49.1)	0.7 (△61.4)	0.9 (△44.8)	0.9 (△53.2)
부품	1.7 (13.9)	1.6 (13.0)	1.8 (10.5)	1.5 (4.5)	1.6 (△5.8)	1.7 (16.3)	1.8 (8.0)	1.8 (9.3)	0.6 (△59.4)	0.4 (△69.2)	0.4 (△74.8)	0.5 (△62.6)	0.5 (△68.4)
주변기기	11.4 (9.1)	13.0 (19.5)	13.4 (32.9)	15.1 (29.8)	17.3 (58.0)	12.8 (55.3)	15.6 (85.0)	14.2 (50.4)	14.4 (72.7)	15.0 (63.9)	17.2 (52.8)	16.7 (75.6)	16.8 (47.5)
보조기 장치	9.7 (1.0)	11.1 (14.4)	11.2 (33.3)	13.6 (33.0)	15.3 (61.6)	10.9 (59.8)	13.9 (102.5)	12.3 (54.3)	12.1 (71.1)	13.2 (69.2)	14.2 (54.9)	14.4 (91.2)	14.1 (45.7)
프린터	0.4 (79.6)	0.4 (43.7)	0.4 (22.6)	0.3 (△13.7)	0.3 (△12.4)	0.3 (△9.5)	0.3 (△3.7)	0.4 (6.3)	0.4 (15.5)	0.3 (0.5)	0.4 (17.8)	0.4 (△1.9)	0.4 (3.2)
모니터	0.5 (91.1)	0.6 (77.5)	0.7 (75.4)	0.6 (54.7)	0.7 (68.7)	0.7 (69.7)	0.8 (63.2)	0.9 (63.3)	1.3 (191.1)	1.0 (111.9)	1.2 (119.1)	1.1 (125.8)	1.1 (101.8)

자료 : IITP, KTSPI

그림 1-11 컴퓨터 및 주변기기 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-14 컴퓨터 및 주변기기 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					5월 당월				5월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	미국	56.8	25.3	32.7	미국	6.2	50.1	35.0	27.7	61.0	32.8
2	중국	44.8	8.9	25.8	중국	3.6	-12.7	20.2	19.0	11.0	22.5
3	홍콩	19.1	52.4	11.0	홍콩	1.6	30.7	9.1	8.4	59.4	10.0
4	일본	5.6	11.5	3.2	네덜란드	1.2	413.7	6.7	4.0	176.2	4.7
5	대만	4.9	52.1	2.8	일본	1.0	237.0	5.4	3.6	65.7	4.3
6	네덜란드	4.7	58.3	2.7	아일랜드	0.5	31.7	2.9	1.6	67.5	1.9
7	멕시코	4.7	35.4	2.7	멕시코	0.5	44.0	2.6	2.3	25.5	2.8
8	싱가포르	4.3	106.0	2.5	싱가포르	0.4	60.2	2.2	2.3	122.6	2.7
9	아일랜드	4.2	94.9	2.4	베트남	0.4	160.8	2.2	1.8	186.6	2.1
10	독일	2.8	7.3	1.6	대만	0.4	-18.4	2.0	2.5	28.7	3.0

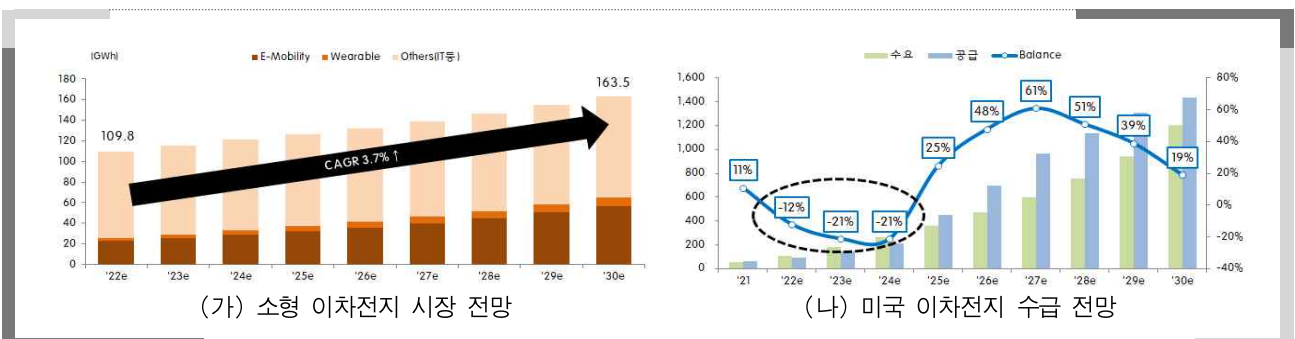
자료 : IITP, KTSPI

1) 수출 환경

□ 글로벌 이차전지 시장은 성장 지속, 다만 美 지역은 단기간 이차전지 공급부족이 우려

- (시장 전망) 친환경 정책이 확대되면서 전기차·ESS·e-모빌리티向 이차전지 수요가 증가
 - (중대형 시장) 영국은 '30년부터, EU는 '35년부터 내연기관차 판매를 전면 금지할 것이라 발표하며 전 세계적으로 탄소를 줄이기 위한 움직임이 확대. 유럽 내 신규 내연기관차 개발도 '25년부터 대부분 중단될 것으로 관측
 - 이에 따라 전기차로의 전환 속도가 빨라지면서 전기차용 이차전지 시장도 '22년 476GWh → '30년 3,750GWh(CAGR 29%↑) 규모로 성장세를 보일 전망(SNE리서치, '22.4월)
 - ※ 올해 전기차(BEV, PHEV) 시장(930만 대, 43%↑)은 러시아-우크라이나 전쟁, 중국의 강력한 봉쇄 정책 등의 어려움 속에서도 미국·유럽 등의 강력한 환경 규제, 업체들의 잇따른 전기차 신모델 출시 행보 등으로 수요 호조가 지속되면서 양호한 흐름을 보일 전망('22.5월)
 - (소형 시장) 공유서비스 확산에 따른 e-모빌리티 시장 확대, 무선이어폰 및 IT기기 등으로의 소형 이차전지 수요가 증가하면서 '22년 109.8GWh → '30년 163.5GWh(CAGR 3.7%↑)로 성장 전망
- 한편 미국은 올해를 시작으로 3년 간 단기적인 배터리 공급부족 사태를 겪을 전망
 - 미국이 자국 내 친환경 산업 구축 활성화를 목표로 '더 나은 재건법(Build Back Better Act)' 정책 등을 시행함에 따라 미국 내 이차전지 수요가 급증
 - ※ 미국산 배터리 셀을 사용하고 부품의 50% 이상을 자국산 제품을 탑재한 전기차의 경우 500달러의 추가 세액공제 허용
 - 이에 글로벌 이차전지 업체들은 미국 내 공장 신설에 본격 착수하며 생산 능력을 확대해 나가고 있는 추세. 다만 완공 및 본격 양산까지는 다소 시간이 필요해 단기간 공급부족 현상이 지속될 전망

그림 1-12 소형 이차전지 시장 전망 및 미국 이차전지 수급 전망



자료 : SNE리서치, 2022.2. / 2022.5.

□ 차세대 배터리 시장 주도권 장악을 위해 공격적인 투자 진행 및 설비 증설에 집중

- 테슬라를 시작으로 완성차 업체들의 4680 배터리⁵⁾에 대한 관심이 늘어나면서 원통형 배터리 시장에서의 게임 체인저로 주목. 한·일 업체 간 주도권 선점 경쟁이 치열

○ (참고) 4680 원통형 배터리

- 통상적으로 배터리팩 가격이 kWh당 100달러 미만(현재 105달러 수준)으로 떨어질 경우 전기차가 내연기관차 대비 가격경쟁력이 높은 것으로 판단. 이에 따라 원가 절감 효과가 크고 생산 효율성이 높은 4680 배터리가 이러한 시점을 단기간 내 앞당길 것으로 기대
 - ※ 차세대 전지로 손꼽히는 전고체 배터리의 경우 4680 배터리 대비 해결해야 할 기술적 문제도 많고 양산 시점도 '28년으로 다소 늦어 전기차의 가격 우위 시기를 앞당기기에는 시간이 걸릴 것으로 관측
- 게다가 기존 전기 세단(모델S·모델3)과 SUV(모델X·모델Y) 등에 2170 배터리를 탑재한 테슬라는 4680 배터리를 장착한 전기트럭 '사이버 트럭'과 '세미'를 연내 출시할 것이라 예고해 올해 4680 배터리의 시장 내 점유율이 급속도로 성장할 전망

- (LG에너지솔루션) 전기차 시장의 급성장에 발맞춰 안정적인 이차전지 물량 공급을 위해 韓 오창 공장에 총 7,300억 원을 투자하여 원통형 이차전지 생산라인 신·증설에 나설 것이라 발표(6.13일)
 - ※ (참고) 이번에 신설·증설되는 모든 생산라인은 원격 지원, 제조 지능화, 물류 자동화 등 최신 스마트 팩토리 시스템을 전격 도입해 생산성을 극대화할 방침
- 오창 2공장에는 5,800억 원을 투자하여 연간 9GWh 규모의 '4680 원통형 배터리' 신규 폼팩터 양산 설비를 구축하고 오창 1공장에는 1,500억 원을 투자해 4GWh 규모의 '2170 원통형 배터리' 생산라인을 증설기로 결정. 신설·증설되는 생산라인은 '23.하반기부터 양산을 시작할 계획
- (파나소닉) 한·중 업체에 밀려 10.8%의 점유율('22.4월 누적 기준)로 4위까지 하락한 파나소닉은 차세대 4680 배터리 생산 주도권을 사수하기 위한 강한 의지를 피력하며 공격적인 행보에 박차
- 먼저 日 와카야마 공장(10GWh 내외)에서 첫 4680 배터리 시제품 양산에 성공해 주 고객인 테슬라에 先공급하였으며 '23.3월부터 본격 양산에 돌입할 예정. 또한 '28년까지 미국 內 4680 배터리 공장도 신설해 전기차용 배터리 생산 능력을 최대 4배 수준까지 향상시킬 것이라 발표
- (삼성SDI) 1868과 2170 규격의 원통형 배터리를 주로 양산하고 있는 동 사는 현재 업계 흐름에 발맞추기 위해 4680 배터리 개발 속도에 박차를 가하며 규격화 막바지 작업 중인 것으로 관측
 - ※ 이외에 CATL 등도 4680 배터리 시장 진입을 위해 기술 개발에 힘쓰고 있으나 현재 4680 배터리 기술 우위는 LG에너지솔루션이 압도적인 것으로 분석

5) 4680(지름 46mm, 길이 80mm) 배터리는 기존에 주로 사용되던 2170(지름 21mm, 길이 70mm) 보다 에너지 밀도와 출력이 각각 5배, 6배 높고 주행거리도 16% 향상된 점이 특징. 게다가 4680은 용량 대비 소재도 적게 사용돼 배터리 가격도 낮출 수 있어 차세대 원통형 배터리로 부상하고 있는 추세



2) 수출 동향

□ '22.5월 축전지(이차전지) 수출은 전년 동기 대비 14.2% 증가한 8.3억 달러 기록

- **(품목별)** 부분품 수출 감소에도 불구하고 축전지 수요가 증가하면서 8개월 연속 성장세
 - (축전지 : 7.6억 달러, 16.5%↑) 전기차·ESS용 수요 호조와 더불어 e-모빌리티·IT기기 등으로의 판로가 확대되면서 3개월 연속 7억 달러대를 상회하며 '22.3월에 이어 역대 수출 2위 달성
 - ※ 축전지 역대 수출 Top5(억 달러) : (1위) '22.3월, 7.9 (2위) 5월, 7.6 (3위) 4월, 7.4 (4위) '21.6월, 7.4, (5위) '21.3월, 7.1
 - (부분품 : 0.7억 달러, △8.7%) 미국·헝가리는 16개월 연속 동반 상승세를 지속하고 있으나 중국(홍콩 포함, 0.3억 달러, △6.1%)·폴란드(0.1억 달러, △41.4%) 등의 하락으로 4개월 연속 내림세
- **(지역별)** 중국·독일 등은 하락세가 지속되었으나 미국·베트남 등은 양호한 성과를 기록
 - 미국(3.6억 달러, 51.6%↑)은 친환경 정책 시행 등으로 축전지(3.5억 달러, 50.9%↑), 부분품(0.1억 달러, 82.5%↑) 수출의 동반 성장세가 지속되면서 사상 최대 수출액을 경신
 - ※ 역대 수출 Top3(억 달러) : (1위) '22.5월, 3.6, 51.6%↑, (2위) 3월, 3.4, 33.8%↑, (3위) 4월, 3.2, 47.8%↑
 - 독일(0.7억 달러, △7.4%)은 자국산 전기차 우대 정책 등으로 축전지(0.7억 달러, △7.3%), 부분품(△86.4%) 수출이 모두 위축되면서 3개월 연속 역성장
 - 중국(홍콩 포함, 0.5억 달러, △36.6%)도 자국 기업의 축전지 사용 시 보조금 혜택을 부여하는 등 자국 산업 육성 정책을 적극 펼쳐 축전지(0.2억 달러, △56.0%), 부분품(0.3억 달러, △6.1%) 수출이 하락하며 부진이 장기화되는 추세

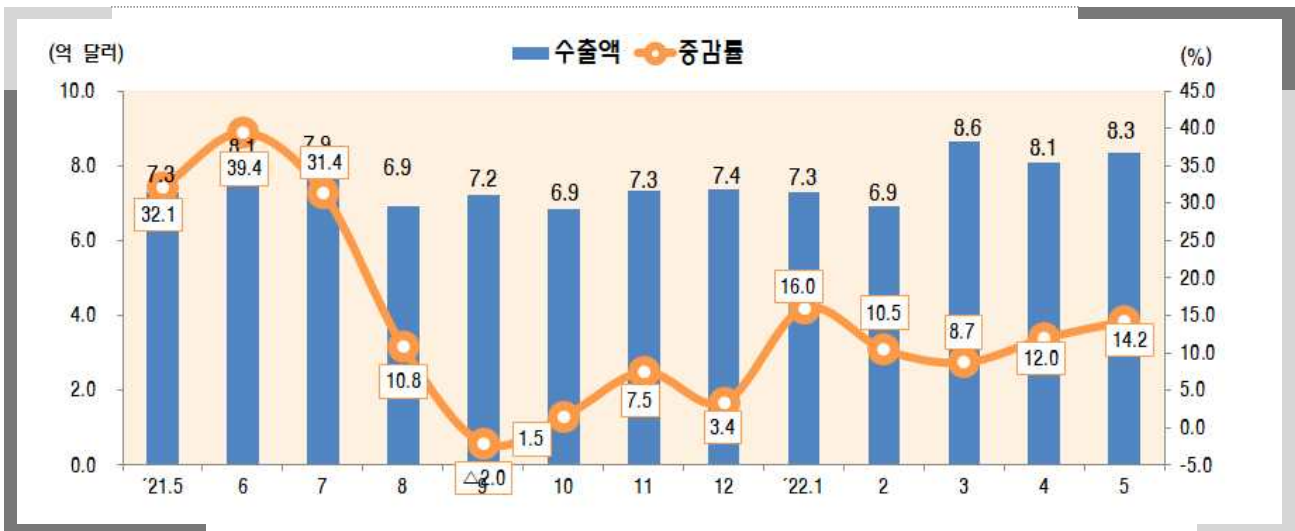
표 1-15 축전지 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.5	6	7	8	9	10	11	12	'22.1	2	3	4	5
축전지	7.3 (32.1)	8.1 (39.4)	7.9 (31.4)	6.9 (10.8)	7.2 (△2.0)	6.9 (1.5)	7.3 (7.5)	7.4 (3.4)	7.3 (16.0)	6.9 (10.5)	8.6 (8.7)	8.1 (12.0)	8.3 (14.2)
축전지	6.6 (31.5)	7.4 (44.9)	7.1 (36.7)	6.2 (11.5)	6.6 (△1.0)	6.3 (3.2)	6.8 (11.6)	6.7 (6.3)	6.6 (17.3)	6.3 (14.0)	7.9 (11.2)	7.4 (14.6)	7.6 (16.5)
부분품	0.7 (37.7)	0.7 (0.0)	0.8 (△2.2)	0.7 (5.1)	0.6 (△11.6)	0.6 (△14.5)	0.5 (△26.4)	0.6 (△20.4)	0.7 (2.8)	0.6 (△16.2)	0.7 (△16.3)	0.7 (△12.4)	0.7 (△8.7)

자료 : IITP, KTSPI

그림 1-13 축전기 수출 추이



자료 : IITP, KTSPi

표 1-16 축전기 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					5월 당월				5월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	미국	27.4	123.9	31.6	미국	3.6	51.6	43.7	14.6	40.2	37.3
2	독일	9.9	-2.3	11.4	독일	0.7	-7.4	8.8	4.2	-1.8	10.6
3	중국	8.5	-24.9	9.8	중국	0.5	-27.1	6.3	2.8	-23.7	7.2
4	폴란드	5.7	-16.4	6.6	베트남	0.4	37.0	4.6	2.1	35.1	5.3
5	베트남	3.9	2.2	4.5	헝가리	0.3	81.0	3.5	1.5	175.6	3.7
6	일본	3.5	5.8	4.0	폴란드	0.3	-54.0	3.1	1.3	-57.1	3.4
7	헝가리	2.6	90.9	3.0	일본	0.3	5.6	3.1	1.6	17.2	4.1
8	호주	2.1	41.8	2.4	멕시코	0.2	1,652.9	2.4	0.6	228.0	1.7
9	홍콩	1.8	-37.1	2.0	호주	0.2	-30.3	2.0	0.9	15.6	2.4
10	프랑스	1.6	32.1	1.9	프랑스	0.2	-10.8	1.9	0.8	9.3	2.0

자료 : IITP, KTSPi

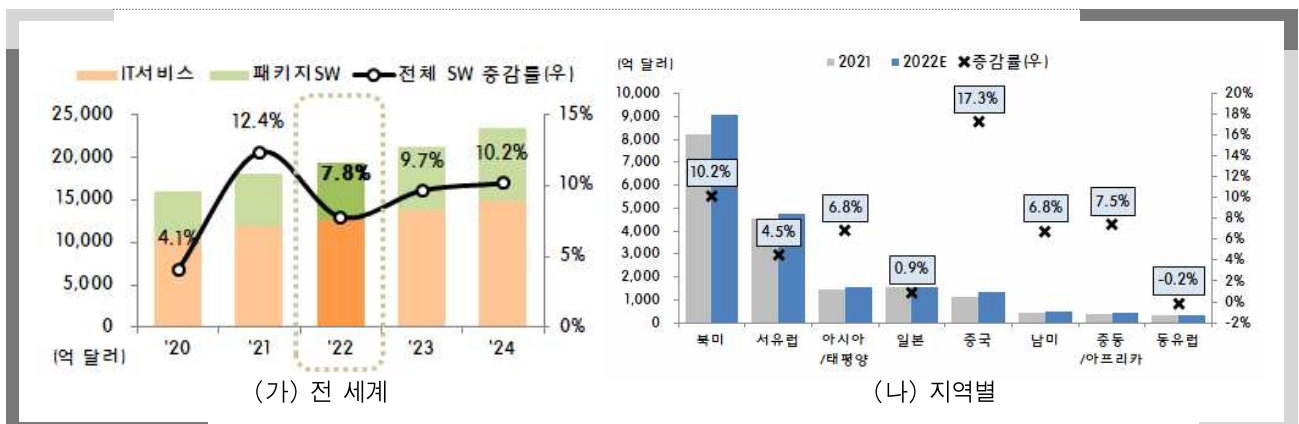
8 SW

1) 수출 환경

□ 글로벌 SW 시장은 디지털 전환 등 증가세 확대 속에 대부분의 지역에서 성장 전망

- (시장 전망) '22년 글로벌 SW 시장 규모는 패키지SW와 IT서비스가 동반 성장하면서 전년 대비 7.8% 증가한 1조 9,400억 달러가 예상(Gartner, '22.3월)
 - 비즈니스 민첩성 향상 요구에 따라 AI·클라우드·빅데이터 등 신기술을 활용한 기업들의 디지털 전환이 가속화되는 가운데 이를 구축하기 위한 SW 도입이 증가. 다만 러시아-우크라이나 전쟁에 따른 일부 지역에서의 SW 투자 위축 등으로 '21.12월 전망치(1조 9,515억 달러) 대비 하향 조정
 - (IT서비스 : 1조 2,651억 달러, 6.8%↑) 비대면 환경 전환에 따른 서비스형 인프라(IaaS) 등 클라우드 서비스와 기업 운영 및 지원을 위한 디지털 전환 수요 중심으로 증가할 것으로 기대
 - (패키지SW : 6,749억 달러, 9.8%↑) 애플리케이션 개발 및 시스템 인프라 SW를 중심으로 증가하며 두 자릿수의 높은 성장세로 전체 SW 시장 성장을 견인할 것으로 전망
- (지역별) 비대면 환경 구축에 따른 SW 투자 확대에 따른 대부분의 지역에서 성장세가 예측되나 러시아-우크라이나 전쟁에 따라 동유럽 지역은 소폭의 하락세가 예상
 - 중국(17.3%↑)은 가장 빠른 성장세가 기대되는 가운데 중동/아프리카(7.5%↑), 아시아/태평양(6.8%↑)·남미(6.8%↑) 등 신흥 시장도 6% 이상의 견조한 성장세를 유지할 전망
 - 북미(10.2%↑) 및 서유럽(4.5%↑), 일본(0.9%↑) 등 선진 시장에서도 증가세를 보일 것으로 예측
 - 다만 동유럽(△0.2%)은 러시아-우크라이나 전쟁 여파로 투자 위축이 우려되면서 하락세가 전망

그림 1-14 전 세계 및 지역별 SW 시장 전망






자료 : Gartner, 2022.3.

□ 국내 IT서비스 업체는 블록체인, 로봇, AI 등을 활용한 신사업을 확대하며 역량 강화

- 삼성SDS는 항공 분야 및 동남아 서비스 검토 등 디지털 물류 플랫폼 확대, LG CNS는 물류로봇 서비스 및 가상공장 등 서비스 제공, SK C&C는 ESG 안전관리 솔루션 서비스 개발 등 국내 주요 IT서비스 기업들은 신규 서비스 개발에 총력

표 1-17 국내 IT서비스 업체 동향

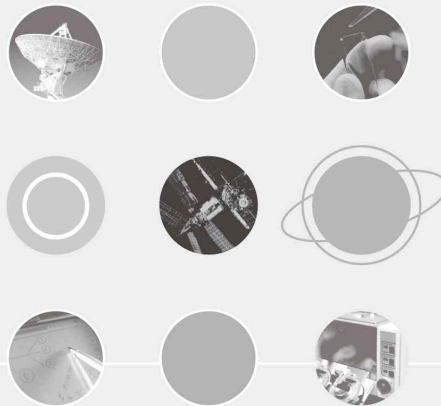
업 체	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> •글로벌 항공 물류사업 확대를 위해 우정항공사와 사업협력 MOU를 체결('22.6.9일) -이번 협약으로 삼성SDS는 디지털 물류서비스 '첼로 스퀘어(Cello Square)' 플랫폼에 우정항공사의 항공화물 실시간 위치와 운임 정보 등 항공물류에 특화된 우정항공사의 디지털 항공물류 플랫폼 '아이노마드(i Nomad)' 등의 서비스를 결합해 글로벌 항공물류 사업을 강화 -또 삼성SDS는 우정항공사와 함께 국내 이커머스 셀러들의 미국, 일본, 호주, 브라질 등 글로벌 판매 확대를 위한 국제 항공물류 상품도 공동 개발해 우정항공사의 해외사업 확대를 적극 지원할 방침 •또한 '첼로 스퀘어' 서비스를 동남아시아로 확대하기로 하고 싱가포르와 베트남 등의 출시를 검토 -삼성SDS는 '22.5월 '첼로 스퀘어'를 중국에서 출시하며 해외 시장에 진출했으며, 장기적으로 글로벌로 서비스를 확대하려는 구상을 바탕으로 다음 서비스 지역으로 동남아시아를 선정. 싱가포르는 동남아 지역의 물류 허브라는 점을, 베트남은 한국 기업이 많이 진출한 국가라는 점을 고려해 검토
	<ul style="list-style-type: none"> •디지털트윈, 인공지능, 엣지컴퓨팅 기술을 결합해 '버추얼 팩토리', '버추얼 랩' 등을 본격 추진하며 제조업 분야의 디지털 전환을 가속화 -'22.6.9일 신물질 개발 연구 공장을 대상으로 '버추얼 팩토리' 대체 기술검증을 완료. 이후 가상공장을 구축 중이며, 이를 통해 안전사고 방지, 에너지 절감, 환경 물질 배출 감소 등에 기여할 계획 ※'버추얼 팩토리'는 공장 및 설비 등을 가상으로 구현하고, 공장에서 발생하는 모든 데이터를 분석해 최적의 공장 운영안을 가상환경에 적용. 단순 모니터링하는 기술에서 나아가, 생산 과정 전체를 제어하는 등 가상환경에서 실제와 동일하게 공장 전체를 운영 가능 -이와 더불어 가상 환경에서 제품 설계, 가상 제품을 통한 품질 테스트, 원격 실제품 테스트, 신물질 개발 등 각종 연구를 수행하는 가상 디지털 실험실 '버추얼 랩' 사업도 추진 -빅데이터 기술을 활용해 설비·로봇·설계·시험·작업자·공장·물류·안전 등 모든 영역에서 생성되는 데이터를 확보했으며 디지털트윈, 인공지능, 엣지컴퓨팅 기술 등을 결합해 해당 사업을 구축 •'22.6.21일 AI 기반의 물류 자동화로봇 구독 서비스(RaaS, Robot as a Service) 및 클라우드 기반의 물류센터 제어 시스템을 시작하며 고객사에 최적화된 로봇과 운영 시스템을 제공 -LG CNS는 물류 산업에 필요한 다양한 물류 자동화로봇을 구독형으로 제공하는 RaaS를 공개했으며 이를 통해 초기 비용 부담이 높은 디지털전환 및 자동화 솔루션 확산을 도모할 전망 -자동화로봇에는 LG CNS가 자체 개발한 오토스토어, AI피킹로봇, 무인운송로봇, 자율주행로봇 등 AI 분류로봇 등이 활용되며 다양한 라인업 구축을 통해 고객사의 니즈를 충족 -이와 동시에 클라우드 기반의 물류센터 제어 시스템도 구독 모델로 출시하면서 AI, IoT 등을 이용한 최적화된 물류 데이터 관리를 지원할 것으로 기대
	<ul style="list-style-type: none"> •스마트 안전관리 솔루션 기업 지에스아이엘(GSIL)과 'ESG 플랫폼 기반 구축형 현장 안전관리 솔루션 사업 협력 MOU'를 체결('22.5.19일) -양사는 건설·제조 현장의 위험 요소를 사전에 감지·예방하고 AI 기반 실시간 위험성평가를 통해 실질적인 중대재해 예방 효과를 제공하는 '현장 맞춤형 안전관리 통합서비스'를 개발한다는 계획 -먼저 IoT 기반의 사업 현장 데이터를 바탕으로 RPA 등 지능형 자동화 솔루션을 현장 안전관리 체계에 맞춰 융합하고 사업 현장의 근로 환경 데이터 및 작업지시서, 도면 등 비정형 데이터도 자동 데이터베이스화해 현장 안전 위험성평가 데이터 등으로 분석할 계획 -또한 SK C&C의 엔터프라이즈 ESG 플랫폼을 활용해 현장 위험도 수치 평가는 물론 대응 방안도 제시하며 중대재해 예방활동 증빙 자료 자동 생성 기능 등으로 현장 업무 효율화에도 기여할 전망 ※SK C&C는 'Click ESG'를 통해 입력된 ESG 진단 항목별 관련 데이터를 바탕으로 산업별 ESG 핵심 지표에 따른 결과, 동종 업계와의 객관적인 수준 비교, 세부 개선 영역 도출 등 ESG 진단 종합 시뮬레이션 결과 등을 확인할 수 있는 서비스를 제공

자료 : 언론 보도 정리



II

트레이드 GPS



Ⅱ 트레이드 GPS⁶⁾

1 미국 - 무선통신시스템

□ 미국 내 5G 통신망 수요 증가와 함께 현지 정부의 중대역 주파수 경매가 연이어 진행

- 미국 내 초고속 통신장비에 대한 수요가 늘어나면서 5G 통신망 도입이 가속화
 - 코로나19 대유행으로 미국 내 재택근무, 온라인 교육, 원격의료 등 비대면 산업이 급성장했으며 디지털 전환이 가속화됨에 따라 기반 기술인 초고속 5G 통신망 및 장비에 대한 수요도 동반 증가
 - 또한 코로나19로 투자 활동이 급격히 감소했으나 클라우드·인공지능·사물인터넷·자율주행차량·커넥티드카 등 신기술이 점차 상용화되면서 초고속 통신망·장비에 대한 수요는 견조할 것으로 전망

○ (참고) 무선통신(이동통신) 시스템 장비

- 무선 네트워크의 기지국 단에서 다양한 대역폭을 지원하는 RF 및 안테나 부품 등 기지국, 기지국제어기, 교환기 등 장비를 뜻하며 신호세기가 약한 음영 지역을 해소하기 위해 설치되는 중계기 등도 포함
- 5G 무선통신 시스템에서는 28GHz 이상의 초고주파수 대역이 가진 직진성으로 장비 크기가 축소됐으며 피코셀·팜토셀 등 다양한 스몰셀 장비를 추가해 음영지역을 커버. 특히 스몰셀은 중계기와 달리 자체 데이터 처리 및 대용량 데이터 처리가 가능해 5G 무선 통신 시스템 내 활용도가 확대

< 무선통신(이동통신) 시스템 장비 분류 및 설명 >

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

자료 : 메리츠증권 재인용

< 5G 무선 네트워크 구조 및 스몰셀 개념도 >



(가) 5G 네트워크 구조

(나) 스몰셀 개념도

자료 : NIA 재인용, 2020.4. / SK증권 재인용

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



- 미국 FCC(연방통신위원회)는 추진 전략 발표 및 고대역 주파수를 공급하는 등 '18년부터 자국 내 5G 경쟁력 강화를 위한 행보를 추진
 - 미국의 정보통신 분야를 규제 및 감독하는 FCC는 '18.9월 자국의 5G 리더십을 구축하기 위한 종합 전략 '5G FAST⁷⁾ Plan'을 발표했으며 이후 고대역, 중대역, 저대역 및 비면허 등 상업용 주파수 대역을 확보하고, 주파수 경매를 개최해 시장에 공급
 - FCC는 '18.11월~'20.3월까지 세 차례의 경매를 거쳐 28GHz 이상의 고대역(mmWave)을 중심으로 주파수 공급을 완료하며 5G 이동통신망 상용화를 추진
 - ※ 고대역 주파수는 최고 속도 5Gbps로 다른 대역 주파수 대비 빠르다는 장점이 있으나 강한 직진성(낮은 회절성) 및 전파 도달거리가 짧아 커버리지가 좁다는 단점을 보유

표 2-1 | 5G 주파수 대역의 3가지 유형

대역	주파수 범위(미국 5G FAST Plan 기준)	커버리지(Coverage)	처리 용량(Capacity)
저대역(Low-Band)	- 600MHz, 800MHz 및 900MHz 대역	상	하
중대역(Mid-Band)	- 2.5GHz 대역, 3.5GHz 대역, 3.7~4.2GHz 대역에서 844MHz폭	중	중
고대역(High-Band)	- 28GHz 및 24GHz 대역, 37GHz, 39GHz 및 47GHz 대역에서 약 5GHz폭 - 26GHz 및 42GHz 대역의 2.75GHz폭	하	상

자료 : FCC, CTIA 등 재인용

- 최근에는 고대역 주파수 중심인 자국 5G 통신망의 단점을 보완하고 개선된 5G 서비스 제공 등을 위해 5G 중대역(C밴드) 주파수 경매를 연이어 진행하는 등 공급을 본격화
 - ※ 중대역 주파수는 고대역에 비해 커버리지 구축에 유리한 전파 특성과 저대역에 비해 많은 데이터 용량을 처리할 수 있어 5G 네트워크 서비스에 적합한 주요 대역으로 주목
- 미국은 고주파 대역을 활용해 5G 서비스를 상용화했으나 커버리지 부족에 직면하자 이를 보완하고 개선된 5G 서비스 제공 등을 위해 '20년 이후 중대역 주파수 공급을 시작
- 5G 통신망은 고대역 주파수 중심으로 커버리지가 낮아 5G 서비스 품질 논란이 제기된바 있으며 이를 보완하고 개선된 5G 서비스 제공 등을 위해 '20년 이후 중대역 주파수 공급을 시작
 - ※ 현지 이동통신사인 버라이즌은 '20.10월 기준 미국 35개 도시의 일부 지역에 한정해 제한된 5G 서비스를 제공하면서 '전국망' 문구를 제외하는 등 5G 서비스 품질 논란이 제기
- FCC는 '21.2월 3.7GHz 대역 주파수 경매(경매 107)에 이어 '21.10월 3.45GHz 대역(경매 110) 경매를 완료했으며, '22.7월 2.5GHz(경매 108) 대역 경매를 계획하는 등 중대역 주파수 공급을 확대
- (경매 107) '20.12월 5G 이동통신용 중대역 메이저 주파수인 3.7~3.98GHz 대역의 경매를 시작했으며 경매 종료금액은 사상 최대치인 811억 달러를 기록하며 '21.2.17일 마무리

7) FAST : Facilitate America's Superiority in 5G Technology

- 특히 버라이즌(셀코파트너십)이 455억 달러를 지출하며 전체의 62%인 3,511개 면허를 획득했으며 AT&T(1,621개), T-모바일(142개) 등 주요 이동통신사를 중심으로 주파수 경매가 치열하게 진행
- (경매 110) '21.10.5일 3.45~3.55GHz 대역에 대한 경매를 진행했으며 '22.1.14일 총 23개 입찰자가 총 4,041개의 라이선스를 225억 달러에 낙찰
- 동 경매에서도 AT&T(90.8억 달러 지출, 1,624개 면허 획득), 디시 네트워크(73.3억 달러, 1,232개), T-모바일(29.0억 달러, 199개) 등 주요 이동통신사가 다수의 주파수를 획득
- (경매 108) '22.7.29일에는 2.5GHz 대역을 대상으로 3차 5G 주파수 경매를 개시한다고 발표. 8,300여개 지역 면허를 발급할 예정이며 오름차순 시계 방식으로 진행될 전망. 이번 2.5GHz 대역 추가 할당을 통해 교외 지역 5G 접근성을 높이고, 전국망 커버리지 확장에 속도를 박차
 - ※ 당초 지난해 통신사업자 의견 수렴을 마치고 주파수 할당을 마무리 지을 예정이었으나 경매 방식과 인증 요건 등 세부 규칙을 확정하느라 일정이 지연
- 특히 2.5GHz 대역은 대용량 데이터전송을 위한 충분한 대역폭 확보에 유리한 동시에 커버리지 확보에도 3GHz대 대역에 비해 유리한 일명 '황금주파수'로 미국 이동통신사 간에 치열한 각축전이 펼쳐지면서 경매 낙찰가는 최소 수십억에서 최대 수백억 달러대에 이를 것으로 전망
- 주파수 경매에 앞서 신청 접수를 시작했으며 신청 결과, 총 93개 사업자가 신청하였으며, 이 중 39개 사업자가 적격 사업자로 선정. 특히 이번 주파수 경매에서도 T모바일, 버라이즌, AT&T 등 이동통신사를 중심으로 치열한 주파수 확보전이 전개될 것으로 전망
 - ※ 버라이즌, AT&T는 28GHz 등 고대역주파수로 5G 서비스를 시작했으나 커버리지가 낮은 고대역 중심의 서비스로 인해 품질 논란을 겪은바 있으며 이후 중대역 확보에 사활. T모바일은 2.5GHz 대역 주파수를 이미 확보하고 있으며 추가 주파수 확보를 통해 커버리지 우위 점유 및 전체 이동통신 시장 순위 역전을 도모

표 2-2 미국 중대역 주파수 경매 주요 내용

주파수 경매 공식명칭	경매 107	경매 110	경매 108
일정	'20.12.8일 ~ '21.2.17일	'21.10.5일 ~ '22.1.4일	'22.7.29일 ~
경매 대상	3.7GHz~3.98GHz 대역 총 280MHz폭의 총 5,684개 면허	3.45GHz~3.55GHz 대역 총 100MHz폭의 총 4,041개 면허	2.5GHz 교육용무선서비스(EBS) 대역 총 116.5MHz폭의 총 8,305개 면허
이용기간	최초 15년	최초 15년, 이후 재할당 가능	최초 10년, 이후 재할당 가능
의무	서비스별 1차(8년 이내), 2차(12년 이내)의 망 구축	서비스별 1차(4년 내), 2차(8년 내)의 망 구축	서비스별 1차(4년 내), 2차(8년 내)의 망 구축
최종 입찰 사업자 수	21개 사업자	23개 사업자	총 93개 경매 신청 사업자 중 39개 사업자 적격 판정
총 낙찰가	811억 달러	225억 달러	-

자료 : FCC 재인용



표 2-3 미국 중대역 주파수 경매 결과

경매 107			경매 110		
업체명	낙찰가	취득 면허 수	업체명	낙찰가	취득 면허 수
버라이즌*	454.5억 달러	3,511개	AT&T*	90.8억 달러	1,624개
AT&T*	234.1억 달러	1,621개	디시 네트워크*	73.3억 달러	1,232개
T-모바일*	93.4억 달러	142개	T-모바일*	29.0억 달러	199개
US 셀룰러*	12.8억 달러	254개	콜롬비아 캐피탈	13.8억 달러	18개
뉴 레벨	12.8억 달러	10개	US 셀룰러*	5.8억 달러	380개

주 : 낙찰가 기준 상위 5개 기업

* : 이동통신 사업자

자료 : FCC 재인용

□ 주파수 경매 이후 이동통신사의 인프라 투자가 본격화되면서 관련 장비 수요도 증가

- 연이은 중대역 주파수 경매 이후 현지 이동통신사가 5G 설비 투자를 본격화하면서 '22년 미국 이동통신 설비투자 규모는 확대될 것으로 전망
- 5G 이동통신 커버리지 확대를 위한 장비 공급이 본격화되면서 '22년 예정된 미국 내 주요 이동통신사의 설비투자액은 약 620억 달러 규모에 이를 것으로 전망. 특히 코로나19와 반도체 등 핵심 부품 공급망 이슈로 지난해 인프라 구축 지연에 따른 단기 설비투자가 급증할 것으로 예상
- AT&T는 7,000만 명의 5G 커버리지 확보를 목표로 설비투자에 240억 달러의 예산을 배정했으며 이 중 60억 달러는 중대역 인프라 구축에 활용될 예정
- 버라이즌은 연말까지 1억 7,500만 명이 사용 가능한 5G 커버리지를 확보한다는 계획 하에 올해 225억 달러를 설비 구축에 투자할 계획. 기존 28GHz 대역과 더불어 전국망 커버리지 확보를 위한 중대역 5G 통신망 구축을 위한 예산도 50억 달러에 이를 것으로 추정
- T-모바일은 130억 달러를 투자해 연말까지 미국 내 2억 600만 명에게 5G 서비스를 제공할 계획이며 디시 네트워크도 의무 5G 커버리지 확보(인구의 20%)를 위해 25억 달러를 투입할 전망

그림 2-1 2022년 미국 통신사업자 설비투자액(단위 : 억 달러)



자료 : 전자신문 재인용(원소스 피어스와의어리스), 2022.4.13.

□ 국내 무선통신시스템 장비 기업은 기술력을 바탕으로 현지 공급을 늘리며 입지를 확대

- (삼성전자) 미국 내 5G 솔루션 및 장비 공급 계약을 연이어 수주하며 공급을 확대하는 가운데 중대역 투자 경험을 바탕으로 현지 시장에서 유리한 입지를 갖출 것으로 기대
 - '22.3월 버라이즌과 지역통신사인 머큐리 브로드밴드에 5G 중대역 네트워크 솔루션 공급 계약을 체결했으며, 향후 버라이즌의 전국망 구축을 위해 5G 이동통신용 '64T64R'(64TRx) 네트워크 장비를 공급할 전망
 - ※ 버라이즌은 28GHz 대역 초고주파 서비스망 구축 당시 삼성전자의 장비를 활용
 - '22.5.3일 디시 네트워크의 대규모 5G 통신장비 공급사로 선정. 디시 네트워크의 미국 5G 전국망 구축을 위한 5G 가상화 기지국, 다중 입출력 기지국 등을 포함한 1조 원 규모의 무선통신시스템 장비를 공급할 예정
 - 또한 '22.2월에는 미국 전역 주요 기업에 종단 간 4G 및 5G 사설 네트워크 솔루션을 제공하기 위해 소프트웨어 회사 암독스와 미국 워싱턴DC내 하워드 대학에서 시범적으로 사설 5G 환경을 구축하는 등 현지 내 기업들과 연계해 다양한 프로젝트를 진행
 - 한편 '20년 미국 5위 이동통신사인 'US셀룰러'에 5G·4G 통신장비를 공급하는 계약을 수주하며 미국 네트워크 장비 시장에서의 입지를 구축한 바 있으며, 중대역 중심의 우리나라 5G 공급망 구축 경험을 바탕으로 미국 중대역 인프라 투자 시 이점을 확보할 수 있을 것으로 기대
- (이노와이어리스) 국내 최초로 5G 스몰셀을 상용화하며 일본 등 글로벌 시장에서 스몰셀 매출을 본격화하는 가운데 내년에는 북미 진출에도 속도가 붙을 것으로 전망
 - 이노와이어리스는 초고파수 적용이 가능한 5G 스몰셀 상용화에 이어 올해 라쿠텐, 소프트뱅크 등 일본을 시작으로 해외 시장에 스몰셀 장비 공급을 시작. '23년에는 미국 버라이즌을 포함한 인도 릴라이언스지오, 영국 보다폰 등에 스몰셀 공급을 추진한다는 계획
 - 특히 최근 인빌딩 투자가 본격화되는 가운데 스몰셀이 인빌딩 커버리지 확보와 더불어 일부 소형 기지국 역할을 수행할 것으로 기대되면서 향후 글로벌 수요는 지속 확대될 것으로 기대
- (에프알텍) 현지 실증을 통한 장비 개발과 더불어 버라이즌에 빔포밍 무선중계기 등 신규 기술공급 계약을 체결하며 현지 무선통신시스템 장비 시장 경쟁력을 강화
 - 에프알텍은 '20년부터 미국 현지 실증을 거쳐 빔포밍 기술 적용 제품을 개발했으며 '21.4월 버라이즌에 5G 초광대역 커버리지 확대 위한 5G 이동통신용 28GHz 광중계기 공급 계약을 체결
 - ※ 에프알텍이 공급하는 광중계기는 최적 신호를 탐지, 전송하는 빔포밍 기능을 탑재한 28GHz 대역 전용 제품으로 5G 초광대역에서의 단점으로 지적되는 주파수신호 간섭을 최소화해 커버리지를 확대

□ 對美 무선통신시스템 수출은 중대역 5G 통신망 투자가 본격화 되면서 회복세에 진입

- 對美 무선통신시스템 수출은 중대역 주파수를 중심으로 한 현지 이동통신 장비 투자가 지속되면서 회복국면에 접어든 가운데 향후 수출 성장세가 지속될 것으로 기대
 - (누적) '18년 고대역 주파수 경매 이후 5G 서비스 상용화를 위해 이동통신 업체의 통신장비 인프라 투자가 증가하면서 그 해 對미국 무선통신시스템 수출은 전년 대비 99.9% 증가한 3억 8,898만 달러를 기록하며 사상 최대 실적을 달성
 - 이후 '19년 전년 호황에 따른 기저 효과, '20년 코로나19 확산으로 관련 프로젝트 및 투자 지연 등으로 2년 연속 두 자릿수의 하락세를 지속했으나 미국 정부의 중대역 중심의 주파수 경매가 연이어 진행되면서 '21년에는 전년 대비 33.8% 증가한 2억 3,198만 달러로 회복 국면에 진입
 - (월별) '20.11월 이후 기지국용 송수신기 및 무선통신용 중계기 등을 중심으로 수출이 늘어나면서 '21.10월까지 12개월 연속 성장세를 지속
 - 이후 주파수 경매가 연기되는 등 관련 투자가 지연되면서 '21.11월부터 5개월간 하락세가 지속 됐으나 '22.4월 이후 다시 성장세로 전환했으며 이후 2개월 연속 증가세를 기록
 - 향후 對美 무선통신시스템 수출은 5G 관련 중대역 주파수를 낙찰 받은 기업들의 관련 장비 구축 투자가 확대될 것으로 예상되면서 늘어날 것으로 기대

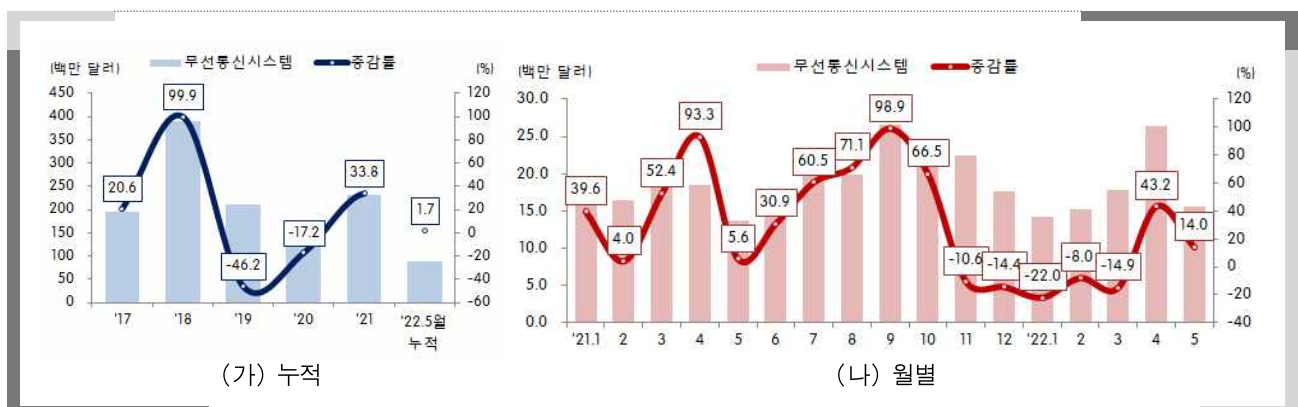
표 2-4 對미국 무선통신시스템 수출 추이

(단위 : 백만 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.5	6	7	8	9	10	11	12	'22.1	2	3	4	5
무선통신 시스템	13.7 (5.6)	15.0 (30.9)	22.0 (60.5)	19.8 (71.1)	26.5 (98.9)	21.0 (66.5)	22.4 (△10.6)	17.5 (△14.4)	14.2 (△22.0)	15.2 (△8.0)	17.7 (△14.9)	26.4 (43.2)	15.6 (14.0)

자료 : IITP, KTSPi

그림 2-2 對미국 무선통신시스템 누적 및 월별 수출 추이



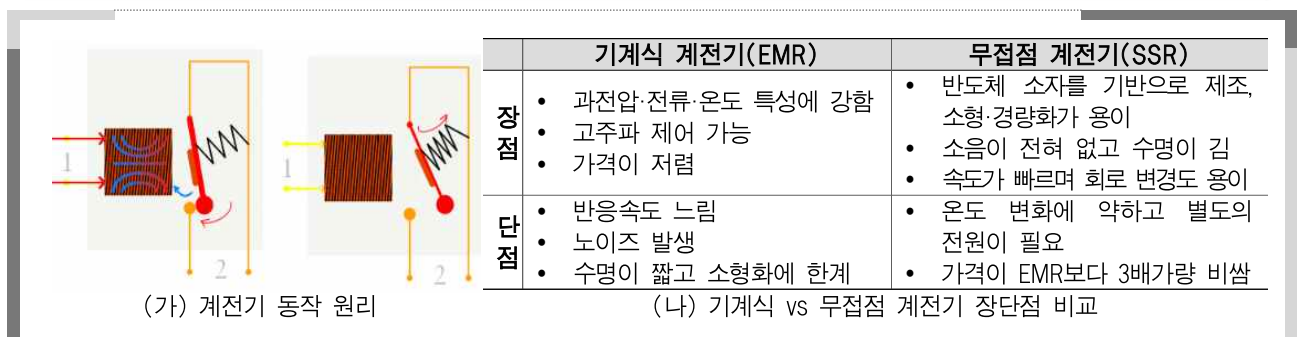
자료 : IITP, KTSPi

2 계전기(Relay)

□ 첨단 ICT 기술들을 융합한 각종 전자제품들이 늘어나면서 계전기 시장에 주목

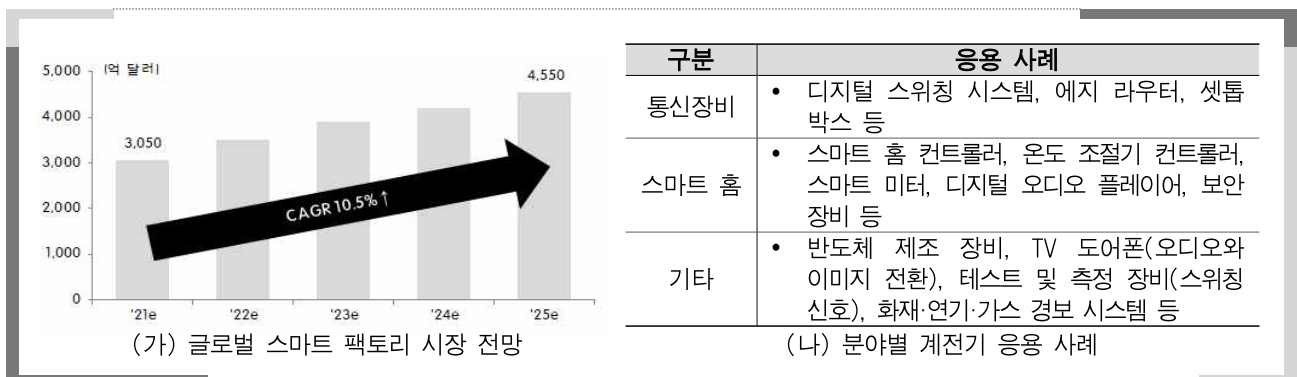
- 5G, 스마트 팩토리, 전기차, 에너지저장장치(ESS) 등의 산업 발달로 전기·전자기기 사용이 증가하면서 전자기기 자동 제어 등 안전성을 보장해주는 계전기 수요처가 확대
- 계전기는 낮은 전압·전류를 이용해 더 높은 전압·전류를 제어하는 일종의 전기 스위치로 불규칙한 전력 변동 등으로 발생하는 피해를 보호하며 안전성을 높여주는 장치
- 최근 공장의 자동화, 자동차의 전장화, 사물인터넷 기반의 인프라 증가, 신재생에너지를 저장하는 ESS 시설 확대 등으로 첨단 전자제품(이차전지 등) 채택이 늘어나면서 계전기 시장 성장을 촉진
 - ※ 구조에 따라 크게 기계식 계전기(EMR)와 비접촉 계전기(무접점 계전기, SSR)로 구분
- (기계식 계전기, **Electromechanical Relay**) 스마트 팩토리, 전기차 수요 증가(전장 부품 증가) 등으로 회로 과부하 및 오류를 방지하기 위한 계전기 수요가 늘어나면서 '20년 61억 5,370만 달러→'27년 76억 1,291만 달러(CAGR 3.1%↑)로 성장 전망(Research and Markets, '22.4월)
 - ※ 기계식 계전기의 동작 원리는 내부에 포함된 전자석(코일)에 전류가 흐르면 전자석은 자석이 되는 성질을 이용. 즉 전원을 인가하면 전자석은 자성을 띄며 옆에 위치한 철판을 끌어당겨 스위치를 ON으로 변경
 - ※ 한편 최근 주목받고 있는 EV 계전기는 전기 자동차 등의 핵심 전장부품으로 배터리에 저장된 전기에너지를 파워 트레인에 안전하게 전달하는 역할과 더불어 외부의 전기 에너지를 배터리에 안전하게 저장 할 수 있는 스위치의 업무 등도 동시 수행. 고전압 이차전지, 급속 충전기 등에 주로 사용
- (무접점 계전기, **Solid State Relay**) 기계식 계전기와 달리 비접촉 구조로 기계적 마모가 없어 수명이 비교적 긴 SSR('21년 12억 달러→'26년 16.8억 달러(CAGR 6.7%↑))은 향후 기술 개발 등으로 단점을 보완하며 점차 기계식 계전기 시장을 대체해 나갈 전망(Research and Markets, '21.11월)
- 이외에도 데이터 센터 확대, 신재생에너지 시장 성장 등으로 글로벌 계전기 시장은 '21년 285.3억 달러에서 '25년 348.6억 달러(CAGR 5%↑) 규모로 성장할 전망(Research and Markets, '21.5월)

그림 2-3 계전기(Relay) 동작 원리 및 기계식 vs 무접점 계전기 장단점 비교



자료 : 언론 자료 인용 / 언론 자료 정리

- 특히 에너지저장장치(ESS), 급속 충전기, 태양광 인버터⁸⁾, 전기자동차 등의 견조한 수요를 기반으로 급속도로 성장하고 있는 EV 계전기 시장에 눈길
 - EV 계전기는 과전압·과전류와 같은 전기 과부하로 발생하는 전기 사고를 빠르게 제어해 줘 고전력·고전압을 활용하는 전기차, ESS, 충전기 등에 필수적인 부품
 - 최근 전 세계적인 脫탄소 행보로 신재생에너지 사업이 확장되면서 전기를 저장할 수 있는 ESS 설비, 전기자동차 보급 등이 가파르게 확대되는 추세. 이에 견주어 전기 사용 시 안전성을 높여 주는 필수 요소 EV 계전기 수요도 폭발적으로 증가할 전망
 - 글로벌 EV 계전기 시장은 전방 수요 호조 등에 힘입어 '25년 214억 2,000만 달러('21~'25년 기준 CAGR 31%↑) 규모로 큰 폭 성장할 전망(Research and Markets, '21.8월)
- 한편 기계식 계전기 대비 마모될 물리적 접점이 없으며 스위칭 속도도 비교적 빠른 무접점 계전기(SSR)가 차세대 제품으로 주목
 - 기술 발달에 따라 계전기의 소형화, 긴 수명, 높은 안정성, 고성능 등에 대한 요구가 늘어나면서 현재 시장을 주도하고 있는 기계식 계전기와 달리 기계적 접촉 대신 반도체 성질을 이용해 회로를 개폐하는 무접점 계전기가 향후 시장 내 주류로 자리 잡을 전망
 - ※ 무접점 계전기는 모터나 가전제품 등 대용량 전기기기들의 전원을 제어하기 위한 장치로 ON/OFF 변화 시 딸깍 소리를 내던 기계식을 반도체 스위칭 방식으로 바꿔 기계식 문제점을 보완. 또한 반도체 소재를 기반으로 해 소형화가 가능한 점 등도 특징
 - 특히 무접점 계전기는 소음이 없고 신속하게 자동 제어가 가능한 장점을 기반으로 사물인터넷(IoT) 제품 등에 적극 채용. 스마트 팩토리, 스마트 홈 등의 IoT기기를 활용하는 전방 시장이 빠르게 성장함에 따라 무접점 계전기 수요는 더욱 촉진될 것으로 기대
 - ※ 글로벌 스마트 홈 시장은 '20년 608억 달러 → '25년 1,785억 달러에 이를 전망(OMDIA)

그림 2-4 | 글로벌 스마트 팩토리 시장 전망 및 분야별 계전기 응용 사례





자료 : TrendForce, 2021.8. / 언론 자료 정리

8) 태양광 집전판에서 직류 형태로 저장된 발전 전력을 교류로 변환시켜 실생활에서 사용할 수 있는 전기형태로 바꿔주는 설비

□ 업체들은 계전기의 핵심 역할인 아크현상 차단을 위해 고도의 기술 경쟁 각축

- (글로벌 업체) 고전류·고전압 사용 시 안전성을 높여주는 보호 계전기를 선보여 눈길



표 2-5 | 글로벌 계전기 업체 동향

업체명	세부 내용
	<ul style="list-style-type: none"> • 고용량·고전압 가정용 직류 계전기 'G9KB'를 글로벌 출시('22.5월) - 가정 내 태양광 발전 사용이 확대되면서 전력 생산 및 소비를 위한 가전용 이차전지까지 점차 고용량화되는 양상. 이로 인해 이차전지 사용 시 안전성 확보 필요성이 증대 - 이를 위해 동 사는 아크(Arc, 전기불꽃) 차단 기술과 3차원 아크 시뮬레이션 기술을 결합해 이차전지 충전·방전 시 흐르는 직류 전류의 on/off 제어 및 안전 차단 기능을 탑재 - 또한 G9KB는 동 기능을 가진 단방향 계전기 대비 크기(바닥 면적)를 75%가량 축소하였고 소비 전력도 60% 절감해 소비자의 설치 공간 및 에너지 절약에 기여할 것으로 기대
	<ul style="list-style-type: none"> • 슈나이더 일렉트릭은 '21.3월 삼성중공업과 협업해 동 사의 스마트 IoT 모터 보호 계전기⁹⁾ (Electronic Over Current Relay, EOCR)를 이용하여 공동 연구를 진행 - 선박의 경우 수십·수백 대의 모터가 적용되어 있고 장기간 항해하는 특성상 모터 고장 시 해결에 애로사항이 존재. 이에 동 사의 계전기를 통해 선박 모터 상태를 지속 모니터링 하고 사고 시점을 예지하여 선박의 최적 상태를 유지하기 위한 협업을 진행 • 자동화 시장 확대에 발맞춰 공장 장비와 작업자의 안전을 위한 '하모니 XPS 세이프티 릴레이 모듈(Harmony XPS Safety Relay module)'을 출시('22.2월) - 40가지가 넘는 서로 다른 펄스 패턴 신호로 장비 상태 및 오류 정보를 파악할 수 있어 사고를 미연에 방지할 수 있는 점이 특징 - 자동화 시장에서 요구되는 가장 높은 안전 규격인 PLe, CAT4, SIL3 등급을 만족하는 점도 눈길
	<ul style="list-style-type: none"> • 전 세계적인 전력 사용 폭증 흐름에 따라 전력망 안전성 제고에 대한 수요가 늘어나면서 동 사는 안전한 전력망을 지원해주는 보호 계전기 'REX610'을 출시('21.5월)

- (국내 업체) 이차전지 수요 증가 추세에 견주어 EV 계전기를 주력 제품군으로 내세우며 글로벌 시장 내 입지 강화를 위한 노력을 경주

※ '20년 기준 글로벌 EV 계전기 시장 점유율 : 파나소닉(30.9%), Hongfa(21.0%), Denso(12.1%), BYD(10.0%), Omron(2.0%), **와이엠텍(0.4%)** 등(QY Research, 와이엠텍, SK증권, '21.9월)

표 2-6 | 국내 계전기 업체 동향

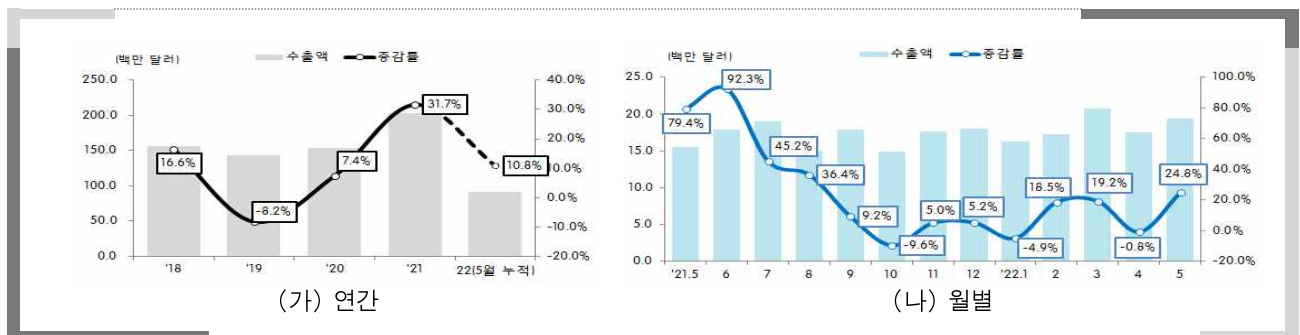
업체명	세부 내용
 이모빌리티솔루션	<ul style="list-style-type: none"> • '22.4.1일 LS일렉트릭에서 물적분할한 EV 계전기 전문 기업으로 전기차 보급의 빠른 확산과 함께 이차전지 기반 제품들도 증가하는 흐름에 발맞춰 사업 구조를 적극 개편 - EV 계전기는 150cm³ 안팎의 작은 부품이나 아크(Arc, 전기불꽃) 차단 기술 등을 갖춰야 해 생산이 까다로운 품목. 동 사는 현재 청주 공장에 월 23.5만 여대의 생산능력을 보유 ※ 해당 부품은 GM 볼트·말리부, 현대자동차 넥쏘·아이오닉·그랜저, 기아 K5·니로 등 다양한 완성차 업체들의 전기차에 공급
 (주)와이엠텍 YM Tech Co., Ltd.	<ul style="list-style-type: none"> • 경쟁사 대비 EV 계전기의 핵심 기술인 아크 제거 기술 우위를 선점하고 있어 이를 발판 삼아 시장 점유율 확대에 박차를 가할 계획 - 세계 최초 양방향 아크 차단 기술 등을 개발한 데 이어 고밀도 세라믹을 절연재료로 사용해 수소가스를 밀봉하는 기밀 기술, 직류 고전압(450Vdc, 1천Vdc, 1천500Vdc) 대전류를 개폐하는 대전력 기술 등 기술 우위를 바탕으로 고전압·고전류 제어시장에서의 경쟁력을 강화할 방침

9) 모터의 전류, 전압, 에너지를 감시 및 보호하는 장치로 제조 공장뿐만 아니라 자동차, 가스, 상하수도, 공항, 철도, 빌딩 등 모터를 사용하는 다양한 곳에서 사용

□ 기술 발달(5G, IoT 등)에 따라 통신·전자기기 등의 전력 사용이 증가하면서 아크 차단 등 안전성 제고를 위한 계전기 수출이 호조

- 전기자동차·ESS向 등의 이차전지가 점차 고전압·고용량화됨에 따라 계전기 수요가 증가
 - (연간) '12년(1억 227만 달러, 32.9%↑) 1억 달러대를 첫 돌파한 데 이어 '21년(2억 263만 달러, 31.7%↑) 전기차 수요 급증, 신재생에너지로의 전환 가속 등으로 두 자릿수 성장을 보이며 처음으로 2억 달러를 상회해 눈길. '22년(5월 누적, 9,129만 달러, 10.8%↑) 수출도 성장 곡선을 이어가며 양호한 흐름을 지속할 전망
 - (월별) '21.9월(1,789만 달러, 9.2%↑) 수출은 계전기 수요 호조 등으로 13개월 연속 상승세를 지속. 특히 '22.3월 수출(2,080만 달러, 19.2%↑)은 '96년 이래 최대 수출액을 달성하였으며 '22.5월 수출(1,944만 달러, 24.8%↑)도 크게 반등해 눈길
- (국가별) 주요 교역국인 중국(홍콩 포함)·미국 등의 수요 호조로 전체 수출은 상승 전환
 - 계전기 최대 수출국인 중국(홍콩 포함, 590만 달러, 1.2%↑)은 견조한 수요가 지속되면서 4개월 연속 성장. 2위인 미국(388만 달러, 116.5%↑)도 세 자릿수 성장을 보이며 400만 달러대에 육박해 눈길

그림 2-5 계전기 수출 추이



자료 : IITP, KTSPi

표 2-7 계전기 수출 상위 10대 국가

(단위 : 백만 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					5월 당월				5월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	중국	75.0	25.1	37.0	중국	5.3	-8.2	27.2	29.0	2.8	31.8
2	미국	30.1	14.2	14.8	미국	3.9	116.5	20.0	15.0	23.4	16.4
3	베트남	26.9	118.9	13.3	베트남	3.5	47.1	17.9	16.1	53.6	17.6
4	인도	8.2	52.6	4.0	인도	1.4	315.0	7.2	4.7	49.6	5.2
5	슬로바키아	7.4	30.3	3.6	슬로바키아	0.7	81.4	3.5	3.1	-13.4	3.4

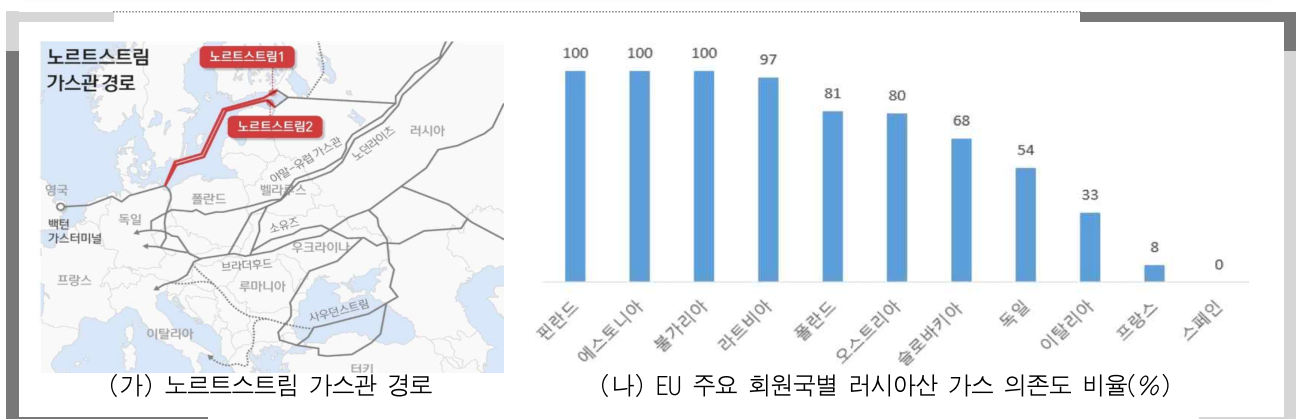
자료 : IITP, KTSPi

3 Ex-Briefing

□ 러시아의 천연가스 공급 축소로 EU 내 피해가 발생한 가운데 서방국은 추가 제재를 추진

- 러시아-우크라이나 전쟁이 4개월로 장기화되는 가운데 러시아의 가스 공급 제한으로 EU 10개국에서 '조기 경보'가 발령되는 등 유럽의 가스 공급난이 심화
 - 러시아는 가스 대금을 루블화로 지불하라는 자국의 결제 요구 방식을 거부했다는 이유로 폴란드·불가리아·네덜란드·덴마크·핀란드 등에 대한 가스 공급을 줄였으며 '22.6.14일 가스관 수리 지연' 등을 이유로 독일로 연결되는 '노르트스트림1' 가스관을 통한 가스 공급을 40% 축소
 - 러시아-우크라이나 전쟁 이후 러시아 에너지 제재의 일환으로 러시아산 gas와 원유 수입을 줄이면서 유럽 내 에너지 가격이 급등. 이에 영국 비료 생산업체 CF인더스트리는 암모니아 추출 공장을 영구 폐쇄했으며 스페인 철강업체들도 생산량 감축 및 폐업하는 등 산업 내 피해가 발생
 - ※ 한편 에너지 부족으로 독일 등 일부 유럽 국가들이 러시아산 에너지를 대체하기 위한 활로를 모색하는 과정에서 이탈리아, 스위스 등의 수출용 LNG에 대한 구매를 확대하면서 신흥국으로 공급되는 LNG가 감소하면서 파키스탄에서는 정전이 발생했으며 방글라데시와 미얀마 등 기타 신흥국들에서도 유사한 상황 발생 가능성이 제기
 - 27개 EU 회원국 중 12개국이 이번 가스 공급 감소의 영향을 받고 있으며, 10개국은 가스 공급 위기관리 단계¹⁰⁾ 중 1단계인 '조기 경보'를 발령하는 등 에너지 안보 위기가 현실화
 - EU는 러시아산 천연가스의 최대 수요처로, '22.2.24일 우크라이나 전쟁 발발 직전까지만 해도 역내 가스 공급량의 40%를 러시아에 의존하고 있었으며, 특히 대러 가스 의존도가 EU 평균보다 높은 54%에 달하던 독일은 '22.6.23일 가스 경보 단계를 자국 2단계인 '비상경보'¹¹⁾ 단계로 상향

그림 2-6 | 노르트스트림 가스관 경로 및 주요 EU 회원국별 러시아산 가스 의존도 비율



자료 : News1 재인용, 2022.6.23. / 헤럴드경제 재인용(원소스 브루겔), 2022.3.2.

10) 가스 공급 위기관리 단계는 가스 공급 위기에 대응하기 위한 세단계의 관리 계획. 1단계인 '조기 경보' 단계는 공급 상황을 모니터링하는 데 집중하며, 2단계인 '경보' 단계에서는 전기 등 공익사업체가 소비자에게 높은 가격을 지불하도록 할 수 있으며 3단계인 '비상' 단계에서는 가스 배급제 시행 등 가스 절약을 위해 정부가 산업계에 활동을 축소하도록 조치

11) 독일의 에너지 비상공급 계획 경보는 1단계 '조기', 2단계 '비상', 3단계 '위급' 등으로 구분



- 역내 가스 공급이 완전히 중단될 가능성도 확대되는 가운데 EU는 러시아의 에너지 무기화 행보를 비판하는 한편 러시아산 가스 공급 감소로 어려움을 겪는 독일·오스트리아 등 일부국가에서 탄소 중립을 위해 줄이거나 중단하기로 했던 석탄 사용을 다시 확대하는 등 자구책 마련에 돌입

표 2-8 러시아발 에너지 위기에 따른 주요 EU 회원국별 석탄발전 확대 방안

국가	내용
독일	<ul style="list-style-type: none"> • '22.6.19일 에너지 수요를 충당하는 차원에서 석탄 사용을 늘리는 방안을 포함한 긴급조치를 발표 - 단계적으로 폐지하기 위해 예비전력으로 남겨뒀던 석탄화력발전소를 재가동하고, 기업을 대상으로 가스를 판매하는 경매 시스템을 실시해 천연가스 소비를 줄인다는 구상
오스트리아	<ul style="list-style-type: none"> • '22.6.19일 남부도시 멜라흐에 있는 석탄화력발전소를 재가동 ※ 이번엔 재가동된 석탄화력발전소는 오스트리아에 있는 마지막 발전소로 오스트리아 정부는 재생 에너지 정책에 따라 '20년 초에 석탄화력발전소 폐쇄
네덜란드	<ul style="list-style-type: none"> • '22.6.20일 가스위기 1단계를 선포한 네덜란드도 석탄발전소 가동을 확대. 기존 네덜란드 정부는 탈탄소 정책의 일환으로 석탄발전을 35%까지 축소했으나, 이번 가동 확대를 시작으로 '24년까지는 석탄 발전소를 다시 최대한 가동할 전망

자료 : 언론 자료 재인용

- 러시아는 서방국가들의 제재에도 불구하고 에너지 가격 상승 등에 힘입어 건재. 이에 G7 등은 추가 제재 차원에서 러시아산 금 수입 금지를 추진
 - 러시아는 우크라이나 침공 이후 100일 동안 석유, 가스, 석탄 수출로 930억 유로(약 125조 7,800억 원)의 매출을 달성한 것으로 추산. 에너지 가격 상승과 더불어 수출량이 증가하면서 사상 최대 실적을 달성한 것으로 분석(이데일리 재인용, 원소스 에너지청정공기연구센터, '22.2.24일)
 - ※ 중국이 130억 달러(약 16조 7,830억 원)로 최대 수입국이며, 이어 독일이 126억 달러(약 16조 2,670억 원) 수입
 - 러시아는 또 서방 제재에 대비해 '22.초까지 자국 전체 원유 수출량의 1/3에 그쳤던 아시아 원유 수출 비중을 '22.6.10일 절반 수준으로 확대
 - 한편 러시아의 우크라이나 침공에 따른 추가 제재의 일환으로 '22.6.26일 개최된 G7 정상회담에서 러시아산 금 수입 금지를 발표. 미국 재무부는 6.28일 러시아산 금 수입 금지령을 시행할 계획
 - ※ '20년 러시아의 금 생산량 비중은 전체의 9.5%로 중국 10.6%에 이어 세계 2위(이데일리 재인용, 원소스 WGC)
 - 이에 러시아는 이번 금 수입 금지 제재의 대응책으로 중국과 중동에 대한 수출을 더 늘리는 방안을 검토
- 한편 러시아는 서방국가들의 금융 제재로 채무불이행(디폴트) 사태에 직면
 - 러시아는 6.26일 기한이 도달하는 외화 표시 국채 이자 1억 달러를 납입하지 못하게 되면서 1998년 이후 처음으로 디폴트를 선언했으며 국가의 경제적 위신과 신용에 타격을 입을 전망
 - ※ 러시아 정부는 미납금과 관련해 국제예탁결제회사인 유로클리어에 상환액을 달러와 유로화로 보냈으나, 서방 제재로 러시아 국가예탁결제원(NSD)의 유로클리어 계좌와 자산이 동결돼 금융상품 거래 청산이 불가능
 - 국가적인 디폴트는 통상 그 나라 정부와 국민들에게 막대한 영향을 미치지만, 러시아가 이미 제재로 국제 금융체계에서 고립됐기에 글로벌 시장에 미칠 영향은 낮을 것으로 전망

□ 미국의 기준금리 인상에 이어 주요국도 연이어 금리를 인상하면서 경제 침체가 우려

- 미국이 가파른 인플레이션 등을 우려해 기준금리를 0.75%p 인상하는 일명 ‘자이언트 스텝’을 단행했으며 향후 추가적인 금리인상 가능성도 제기
 - 미국 연방준비제도(Fed)는 '22.6.15일 기준금리를 0.75%p 인상한다는 골자의 성명을 발표. 이에 미국 기준금리는 종전 0.75~1.00% 수준에서 1.50~1.75% 수준으로 크게 확대
 - ※ 연준이 ‘자이언트 스텝’을 시행 것은 1994년 이후 28년 만에 처음
 - 금리인상 배경으로는 '22.5월 미국 물가지수가 전년 동기 대비 8.6% 증가하며 40년 5개월 만에 가장 높은 증가폭을 기록하는 등 강력한 인플레이션 우려와 더불어 낮은 실업률('22.6월 3.6%) 등 미국 경제가 긴축 정책을 감당할 수 있을 것으로 판단한데 따른 것으로 풀이
 - 6.22일 제롬 파월 연준 의장은 미국 상원 은행위원회에 참석해 ‘자이언트 스텝’ 시행 이후 안정적인 물가상승률(2%대)로 낮추기 위해 추가적인 금리 인상이 진행될 수 있다는 가능성을 시사
 - 한편 IMF는 '22년 미국 경제성장률과 함께 연방 기금 금리 전망치를 발표했으며 빠른 물가 안정화를 위해 금리가 올해 말까지 3.4%, 내년 3.9%로 확대될 것으로 예상('22.6.24일)
 - ※ IMF는 러시아-우크라이나 전쟁과 중국의 코로나19 봉쇄로 인한 영향으로 물가가 가파르게 상승하면서 올해 미국의 실질 GDP 증가율 전망치를 '22.4월 3.7% → 6월 2.9%로 하향 조정
- 미국 ‘자이언트 스텝’의 여파로 전 세계 중앙은행들이 연이어 금리인상을 단행한 가운데 특히 중저소득 신흥국을 중심으로 채무 급증, 해외 자본 유출 증가 등이 우려
 - 코로나19 사태와 러시아-우크라이나 전쟁 등에 따른 가파른 인플레이션 등으로 금리 인상에 대한 필요가 확대되는 가운데 미국의 금리 인상으로 해외 자본 유출 등을 방지하기 위해 유럽을 포함해 아시아-남미 등 다수의 국가에서 금리 인상에 동참
 - ※ 미국 연준의 기준금리보다 자국의 금리가 낮을 경우 세계 제일의 안전 자산인 미국 달러화로 자본이 이탈하고, 자본이 이탈하면 자국 통화 가치가 낮아져 환율이 상승. 공급망 붕괴로 물가 상승 압력이 높아지는 가운데 환율 인상으로 수입 물가까지 오를 경우 인플레이션은 심화
 - 세계 각국에서 '22.1~6월 중순까지 진행된 기준금리 인상은 총 80회로 이는 전년 동기 대비 7배에 달하는 규모. 연내 미국의 추가적인 금리 인상이 관측되면서 '22년 세계 각국의 금리 인상은 기존 연간 최고치였던 '06년(119회) 수준을 상회할 것으로 예상
 - 한편 신흥국의 경우 코로나19 이후 부채가 증가한 가운데 미국 및 유럽 등 선진국의 연이은 금리 인상으로 도미노 채무 위기 확률도 확대될 전망. 더불어 투자자들이 위험이 높은 신흥국 자산에서 안전자산으로 이동하는 등 자국 내 자본 유출 심화까지 맞물리며 금융 위기 우려도 제기
 - 이에 세계은행(WB)은 올해 신흥국 성장률 전망치를 당초 4.6%→ '22.6월 3.4%로 하향 조정



표 2-9

미국 '자이언트 �텝'에 따른 각국 중앙은행의 행보

국가	내용
한국	• 미국과 기준금리(1.75%)가 동일해 지면서 금리역전을 막기 위해 '22.7월 중으로 빅스텝(0.5%p) 이상의 금리 인상을 예고
스위스	• '22.6월 기준금리를 0.5%p 올려 -0.25%로 인상. 이는 '07.9월 이후 첫 금리 인상으로 향후 추가 금리 인상 가능성도 제기
영국	• 기준금리를 0.25%p 인상해 기준금리를 1.25%로 확대. '22년 들어 5번째 금리 인상이나 향후 금리를 더 올릴 수 있다고 시사
멕시코	• '22.6.23일 기준금리를 7.75%(0.75%p ↑) 인상하며 멕시코 사상 최초로 '자이언트 스텝' 시행. '21.6월 이후 인상된 기준금리는 총 3.75%p이며, 추가적인 금리 인상도 예고
아르헨티나	• '22.6.16일 연 60%가 넘는 물가 폭등에 대응해 기준금리를 49%→52%로 3%p 인상
브라질	• '21.3월 2.0%였던 기준금리를 10차례 연속 인상. '22.6.15일에는 0.5%p를 추가로 올리며 13.25%에 도달. '21.3월 이후 기준금리는 11%p 이상 올랐으나 추가 인상이 유력한 상황
인도	• '22.5월 3년 9개월 만에 0.4%p 금리 인상을 단행했으며 이후 한 달 만인 '22.6.8일 기준금리를 4.4%→4.9%로 0.5%p 추가 인상. 기준금리는 연내 최소 4차례 오를 것으로 전망
파키스탄	• '22.5.23일 기준금리를 12.25%에서 13.75%로 1.5%p 올렸는데, '22.4월 이미 2.5%p 인상한 것을 고려하면 2달 간 4.0%p 인상
중화권	• (대만) '22.3월 0.25%p 기준금리 인상에 이어 6월 1.625%로 0.125%p 인상할 것으로 전망 • (홍콩) '22.6.16일 기준금리를 2%로 0.75%p 인상하며 올해 세 번째 금리 인상을 단행

자료 : 언론 자료 재인용

□ 美정부의 중국 반도체 기업 제재가 현지 산업 성장을 가속화(블룸버그통신, '22.6월)

- 미국 정부의 중국 반도체 산업을 향한 각종 제재가 자국사 제품 수요를 증가시키면서 오히려 현지 반도체 산업 성장을 촉진시켰다는 분석이 제기
 - '22.6.21일 블룸버그통신에 따르면 최근 4개 분기의 전 세계 반도체 업체 평균 매출 성장 속도 분석 결과 상위 20개 중 19개가 중국 업체로 파악. 전년 동기 기준 중국 반도체 업체가 8개였던 점을 감안하면 두 배 이상 성장한 행보
 - 특히 팹리스 업체 '씨*코어(C*Core)'는 최근 4개 분기 만에 매출이 338.0% 증가하며 가장 빠른 성장세를 기록. 이어 중국의 AI 반도체 업체 '브리콘', 팹리스 업체 '트리덕터 테크놀로지' 등이 각각 144%, 136%를 기록하며 성장세 기준 상위 2~3위를 차지
 - 이 같은 중국 반도체 업체의 가파른 성장세는 미국의 중국 기업 특히 반도체 기업을 중심으로 한 제재가 자국 부품에 대한 수요를 자극했기 때문으로 풀이
 - ※ '20년 미국 정부는 중국의 반도체 산업 성장을 막기 위해 각종 제재를 부과하며 중국 SMIC, 하이커비전 등에 대한 미국 기술 판매를 제한하는 등의 조치 시행
 - 이와 더불어 코로나19로 인한 봉쇄 등으로 해외로부터 반도체 공급에 어려움을 겪으면서 이를 대체하고 원활한 반도체 공급을 위해 자국산 제품 공급이 확대된 것으로 분석



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	4월 당월			4월 누적		
				금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
ICT 전체	5,217,226	8.8	100.0	456,275	9.8	100.0	1,814,215	10.9	100.0
○ 정보통신방송기기	3,684,065	10.9	70.6	319,722	11.0	70.1	1,279,157	13.0	70.5
- 전자부품	2,301,413	12.4	44.1	195,079	10.3	42.8	790,606	13.6	43.6
- 컴퓨터 및 주변기기	174,420	16.4	3.3	17,053	29.9	3.7	64,338	28.6	3.5
- 통신 및 방송기기	387,675	3.6	7.4	34,282	12.8	7.5	136,776	13.3	7.5
- 영상 및 음향기기	92,022	10.7	1.8	8,468	20.4	1.9	34,039	25.0	1.9
- 정보통신응용기반기기	728,536	9.2	14.0	64,840	6.9	14.2	253,397	6.6	14.0
○ 정보통신방송서비스	844,815	4.5	16.2	72,624	1.7	15.9	284,448	0.9	15.7
- 통신서비스	374,162	0.9	7.2	31,513	2.1	6.9	124,730	0.3	6.9
· 유선통신서비스	100,651	-0.6	1.9	8,483	2.3	1.9	33,572	0.5	1.9
· 무선통신서비스	252,120	1.7	4.8	21,053	1.3	4.6	83,731	-0.1	4.6
· 통신재판매 및 중개서비스	21,390	-0.4	0.4	1,977	11.7	0.4	7,426	4.8	0.4
- 방송서비스	202,591	3.2	3.9	17,715	1.9	3.9	70,698	3.3	3.9
· 지상파방송서비스	37,103	8.7	0.7	3,177	-2.1	0.7	12,779	8.1	0.7
· 유료방송서비스	71,716	3.6	1.4	6,276	4.5	1.4	25,390	7.3	1.4
· 방송프로그램 제작·공급	93,220	0.8	1.8	8,225	1.8	1.8	32,360	-1.3	1.8
· 기타방송서비스	554	1.0	0.0	37	-16.1	0.0	170	-4.6	0.0
- 정보서비스	268,062	11.1	5.1	23,396	1.1	5.1	89,020	0.0	4.9
· 정보인프라서비스	42,542	8.7	0.8	3,843	13.4	0.8	15,227	13.1	0.8
· 정보매개 및 제공서비스	225,520	11.6	4.3	19,554	-1.1	4.3	73,793	-2.3	4.1
○ 소프트웨어	688,346	3.6	13.2	63,928	13.9	14.0	250,610	12.6	13.8
- 패키지 소프트웨어	136,410	3.9	2.6	12,598	9.3	2.8	49,232	14.0	2.7
- 게임 소프트웨어	142,195	0.8	2.7	12,872	13.0	2.8	51,334	9.1	2.8
- IT 서비스	409,741	4.5	7.9	38,459	15.7	8.4	150,043	13.4	8.3

자료 : KEA, KAIT, 2022.5.

2 2022년 5월 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
2013년	5,596.3	1,726.8	11.2	5,155.9	818.0	4.9	440.5	908.8
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
1/4분기	1,464.0	489.5	13.6	1,366.0	309.2	19.0	98.0	180.3
2/4분기	1,567.3	540.8	29.6	1,492.3	319.0	19.1	75.0	221.8
3/4분기	1,645.4	610.4	27.7	1,568.9	340.8	19.1	76.5	269.6
4/4분기	1,767.3	635.4	24.9	1,723.7	381.2	22.0	43.6	254.2
상반기	3,031.3	1,030.3	21.5	2,858.3	628.2	19.1	173.0	402.1
하반기	3,412.7	1,245.8	26.2	3,292.6	722.0	20.6	120.1	523.7
1월	480.1	162.8	21.5	444.6	107.8	22.0	35.5	55.0
2월	447.1	152.6	11.4	424.0	92.0	19.4	23.0	60.6
3월	536.9	174.1	8.9	497.4	109.5	15.9	39.5	64.6
4월	512.3	170.5	32.5	508.9	107.9	21.7	3.3	62.6
5월	507.3	177.3	27.4	479.1	105.2	17.9	28.1	72.1
6월	547.8	193.0	29.1	504.3	105.8	17.8	43.5	87.1
7월	554.6	194.8	30.1	536.8	113.2	14.9	17.9	81.5
8월	531.7	202.3	33.0	515.8	113.9	23.8	15.8	88.5
9월	559.1	213.3	21.1	516.4	113.7	18.9	42.8	99.6
10월	556.6	199.1	21.5	538.5	121.1	18.5	18.1	78.0
11월	603.3	214.9	30.0	573.6	127.7	23.1	29.7	87.2
12월	607.3	221.4	23.3	611.6	132.4	24.3	-4.3	89.0
2022년	2,925.9	1,018.5	21.6	3,004.3	613.2	17.4	-78.4	405.3
1/4분기	1,732.4	617.2	26.1	1,768.7	365.7	18.3	-36.3	251.4
1월	554.5	196.0	20.4	601.9	123.2	14.3	-47.4	72.8
2월	540.0	188.5	23.6	531.0	113.9	23.9	9.0	74.6
3월	637.9	232.6	33.6	635.8	128.6	17.5	2.1	104.0
4월	578.3	199.4	16.9	603.4	121.3	12.4	-25.1	78.0
5월	615.2	202.0	13.9	632.2	126.1	19.8	-17.1	75.9

자료 : IITP, KTSPI



표 3-3 주요 ICT 품목별 수출 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				5월 당월			5월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
정보통신방송기기	227,608	24.0	100.0	20,198	13.9	100.0	101,850	21.6	100.0
○ 전자부품	165,059	25.9	72.5	14,462	13.1	71.6	73,082	22.4	71.8
- 반도체	128,699	28.4	56.5	11,614	14.9	57.5	57,047	23.3	56.0
· 메모리반도체	82,431	28.9	36.2	7,277	10.8	36.0	34,670	18.9	34.0
· 시스템반도체	39,752	31.4	17.5	3,826	26.8	18.9	19,761	36.7	19.4
- 디스플레이	24,657	19.0	10.8	1,821	2.4	9.0	10,923	23.7	10.7
- 전자관	5	17.1	0.0	1	147.3	0.0	2	37.2	0.0
- 수동부품	2,344	15.4	1.0	180	-4.5	0.9	925	-4.9	0.9
PCB	5,790	15.1	2.5	545	24.4	2.7	2,627	20.0	2.6
- 접속부품	3,338	17.0	1.5	283	11.8	1.4	1,459	7.5	1.4
- 기타전자부품	160	21.0	0.1	12	-11.9	0.1	66	3.4	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	17,386	25.0	7.6	1,769	32.8	8.8	8,440	45.0	8.3
- 컴퓨터	2,293	11.3	1.0	91	-53.2	0.5	426	-50.1	0.4
- 주변기기	15,093	27.4	6.6	1,677	47.5	8.3	8,013	61.3	7.9
· 디스플레이장치	745	28.5	0.3	109	101.8	0.5	567	127.8	0.6
· 프린터(부분품포함)	415	14.4	0.2	39	3.2	0.2	193	6.8	0.2
· 보조기억장치	12,954	28.2	5.7	1,413	45.7	7.0	6,803	64.9	6.7
○ 통신 및 방송기기	16,741	22.4	7.4	1,347	8.9	6.7	7,534	13.0	7.4
- 통신기기	16,171	22.4	7.1	1,277	7.2	6.3	6,934	7.6	6.8
· 유선통신기기	957	16.0	0.4	108	52.3	0.5	517	47.7	0.5
· 무선통신기기	15,214	22.9	6.7	1,169	4.3	5.8	6,417	5.3	6.3
휴대폰(부분품 포함)	13,994	24.6	6.1	1,048	1.0	5.2	5,784	3.4	5.7
- 방송용 장비	571	21.6	0.3	71	52.3	0.4	600	164.6	0.6
○ 영상 및 음향기기	2,367	-9.9	1.0	184	-2.7	0.9	965	-0.9	0.9
- 영상기기	1,528	-14.4	0.7	112	-12.8	0.6	586	-10.5	0.6
· TV	1,065	-27.7	0.5	63	-29.3	0.3	376	-19.7	0.4
LCD TV	34	-82.9	0.0	5	152.5	0.0	24	114.3	0.0
TV 부분품	1,014	-13.0	0.4	56	-34.4	0.3	345	-23.4	0.3
· 셋탑박스	22	66.0	0.0	2	148.8	0.0	8	17.5	0.0
- 음향기기	802	-0.1	0.4	69	18.0	0.3	364	19.3	0.4
- 기타 영상음향기기	38	-6.4	0.0	3	27.4	0.0	15	5.6	0.0
○ 정보통신응용·기반기기	26,055	17.3	11.4	2,436	11.3	12.1	11,830	12.2	11.6
- 가정용전기기기	5,709	36.0	2.5	612	26.4	3.0	2,901	33.2	2.8
- 사무용기기	427	25.0	0.2	31	-25.3	0.2	128	-21.0	0.1
- 의료용기기	2,564	25.6	1.1	219	6.6	1.1	1,129	14.8	1.1
- 전기 장비	11,920	14.2	5.2	1,119	12.1	5.5	5,424	12.6	5.3
· 일차전지 및 축전지	8,775	15.2	3.9	842	14.0	4.2	3,961	11.9	3.9

주) SW 및 콘텐츠는 통관기준으로 집계되는 CD 등 저장매체에 기록된 품목에 한정된 수출입 자료임
 자료 : IITP, KTSPI

표 3-4 주요 ICT 품목별 수입 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				5월 당월			5월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
정보통신방송기기	135,024	19.9	100.0	12,609	19.8	100.0	61,316	17.4	100.0
○전자부품	74,610	21.0	55.3	7,419	29.0	58.8	35,300	27.4	57.6
- 반도체	61,719	21.9	45.7	6,061	28.3	48.1	29,126	27.9	47.5
· 메모리반도체	21,579	14.2	16.0	2,288	47.0	18.1	10,754	47.1	17.5
· 시스템반도체	31,479	27.7	23.3	3,001	19.8	23.8	14,748	22.1	24.1
- 디스플레이	3,869	1.3	2.9	509	73.4	4.0	2,252	60.1	3.7
- 전자관	64	14.5	0.0	5	-20.5	0.0	29	5.5	0.0
- 수동부품	2,800	25.6	2.1	242	3.8	1.9	1,120	0.3	1.8
PCB	3,101	31.2	2.3	297	27.8	2.4	1,449	31.2	2.4
- 접속부품	2,518	16.1	1.9	218	-1.3	1.7	1,020	-5.1	1.7
- 기타전자부품	436	52.0	0.3	78	119.2	0.6	266	68.1	0.4
○컴퓨터 및 주변기기	16,749	24.8	12.4	1,394	1.3	11.1	7,885	10.3	12.9
- 컴퓨터	10,233	28.7	7.6	785	-10.9	6.2	4,796	5.3	7.8
- 주변기기	6,516	19.1	4.8	610	23.0	4.8	3,089	19.0	5.0
· 디스플레이장치	1,090	24.4	0.8	125	56.8	1.0	629	39.1	1.0
· 프린터(부분품포함)	963	11.1	0.7	92	14.1	0.7	415	-2.8	0.7
· 보조기억장치	3,243	21.5	2.4	283	18.8	2.2	1,490	22.0	2.4
○통신 및 방송기기	16,362	12.8	12.1	1,235	7.6	9.8	6,119	-6.2	10.0
- 통신기기	15,815	12.7	11.7	1,170	5.9	9.3	5,772	-8.4	9.4
· 유선통신기기	2,131	11.2	1.6	163	-7.5	1.3	733	-15.7	1.2
· 무선통신기기	13,684	12.9	10.1	1,007	8.5	8.0	5,039	-7.3	8.2
휴대폰(부분품 포함)	10,176	12.2	7.5	741	20.3	5.9	3,463	-13.0	5.6
- 방송용 장비	547	14.8	0.4	65	50.8	0.5	347	55.3	0.6
○영상 및 음향기기	3,915	15.9	2.9	279	-14.1	2.2	1,556	-8.3	2.5
- 영상기기	2,464	14.9	1.8	169	-17.7	1.3	978	-10.3	1.6
· TV	1,891	18.2	1.4	115	-30.1	0.9	719	-17.7	1.2
LCD TV	929	40.0	0.7	63	-28.3	0.5	379	-8.7	0.6
TV 부분품	575	-29.7	0.4	33	-21.4	0.3	212	-31.4	0.3
· 셋탑박스	214	11.0	0.2	12	-20.0	0.1	75	3.2	0.1
- 음향기기	1,099	9.5	0.8	91	0.0	0.7	455	-1.2	0.7
- 기타 영상음향기기	353	52.8	0.3	18	-33.6	0.1	122	-15.5	0.2
○정보통신응용·기반기기	23,388	18.9	17.3	2,282	18.7	18.1	10,457	14.1	17.1
-가정용전기기기	4,560	15.6	3.4	485	6.5	3.8	2,056	8.5	3.4
-사무용기기	33	2.5	0.0	3	-25.8	0.0	14	-1.9	0.0
-의료용기기	2,287	4.8	1.7	189	17.3	1.5	981	8.4	1.6
-전기 장비	8,256	39.8	6.1	860	35.0	6.8	4,034	32.9	6.6
· 일차전지 및 축전지	4,191	66.1	3.1	492	75.0	3.9	2,269	74.3	3.7

주) SW 및 콘텐츠는 통관기준으로 집계되는 CD 등 저장매체에 기록된 품목에 한정된 수출입 자료임
 자료 : IITP, KTSPI



표 3-5 주요 ICT 품목별 무역수지

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년			
				5월 당월			5월 누적
	수출	수입	수지	수출	수입	수지	수지
정보통신방송기기	227,608	135,024	92,584	20,198	12,609	7,590	40,534
○전자부품	165,059	74,610	90,448	14,462	7,419	7,043	37,781
- 반도체	128,699	61,719	66,980	11,614	6,061	5,552	27,921
· 메모리반도체	82,431	21,579	60,852	7,277	2,288	4,989	23,916
· 시스템반도체	39,752	31,479	8,273	3,826	3,001	825	5,013
- 디스플레이	24,657	3,869	20,788	1,821	509	1,312	8,671
- 전자관	5	64	-59	1	5	-4	-27
- 수동부품	2,344	2,800	-456	180	242	-62	-195
PCB	5,790	3,101	2,689	545	297	248	1,178
- 접속부품	3,338	2,518	820	283	218	65	439
- 기타전자부품	160	436	-276	12	78	-66	-200
○컴퓨터 및 주변기기	17,386	16,749	637	1,769	1,394	375	555
- 컴퓨터	2,293	10,233	-7,940	91	785	-693	-4,369
- 주변기기	15,093	6,516	8,577	1,677	610	1,068	4,924
· 디스플레이장치	745	1,090	-345	109	125	-16	-62
· 프린터(부분품포함)	415	963	-548	39	92	-53	-222
· 보조기억장치	12,954	3,243	9,711	1,413	283	1,130	5,313
○통신 및 방송기기	16,741	16,362	380	1,347	1,235	112	1,416
- 통신기기	16,171	15,815	356	1,277	1,170	107	1,163
· 유선통신기기	957	2,131	-1,174	108	163	-55	-216
· 무선통신기기	15,214	13,684	1,530	1,169	1,007	162	1,378
휴대폰(부분품 포함)	13,994	10,176	3,818	1,048	741	307	2,321
- 방송용 장비	571	547	24	71	65	6	253
○영상 및 음향기기	2,367	3,915	-1,548	184	279	-94	-590
- 영상기기	1,528	2,464	-936	112	169	-58	-392
· TV	1,065	1,891	-826	63	115	-52	-343
LCD TV	34	929	-895	5	63	-59	-355
TV 부분품	1,014	575	439	56	33	24	134
· 셋탑박스	22	214	-192	2	12	-10	-67
- 음향기기	802	1,099	-297	69	91	-22	-91
- 기타 영상음향기기	38	353	-315	3	18	-15	-107
○정보통신응용·기반기기	26,055	23,388	2,667	2,436	2,282	154	1,373
- 가정용전기기기	5,709	4,560	1,149	612	485	127	846
- 사무용기기	427	33	394	31	3	28	114
- 의료용기기	2,564	2,287	277	219	189	30	148
- 전기 장비	11,920	8,256	3,664	1,119	860	258	1,390
· 일차전지 및 축전지	8,775	4,191	4,583	842	492	350	1,692

주) SW 및 콘텐츠는 통관기준으로 집계되는 CD 등 저장매체에 기록된 품목에 한정된 수출입 자료임
 자료 : IITP, KTSPI

표 3-6 주요 지역별 ICT 수출 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증감률	비중	5월 당월			5월 누적		
				금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
전세계	227,608	24.0	100.0	20,198	13.9	100.0	101,850	21.6	100.0
○ 아시아	176,605	24.7	77.6	15,254	12.0	75.5	78,500	22.2	77.1
- 중국(홍콩 포함)	107,525	23.8	47.2	8,789	1.5	43.5	45,383	15.4	44.6
- 일 본	4,314	10.7	1.9	420	25.6	2.1	1,920	13.0	1.9
- ASEAN	49,033	21.0	21.5	4,199	21.0	20.8	22,768	30.5	22.4
· 싱가포르	4,775	47.8	2.1	568	38.8	2.8	2,781	60.3	2.7
· 인 니	893	14.7	0.4	97	55.0	0.5	475	29.2	0.5
· 말 련	2,507	19.3	1.1	279	46.2	1.4	1,211	29.1	1.2
· 태 국	1,354	19.8	0.6	116	5.1	0.6	668	20.6	0.7
· 베트남	35,133	18.0	15.4	2,750	15.4	13.6	15,665	26.5	15.4
- 대 만	12,671	59.6	5.6	1,441	41.8	7.1	6,429	39.0	6.3
- 인 도	2,781	25.2	1.2	366	226.0	1.8	1,839	73.7	1.8
○ 북미	28,776	26.4	12.6	2,844	21.7	14.1	12,880	23.1	12.6
- 미 국	27,947	26.5	12.3	2,757	20.8	13.6	12,416	21.9	12.2
- 캐나다	714	21.2	0.3	76	63.1	0.4	412	73.0	0.4
○ 유럽	15,286	21.6	6.7	1,469	20.1	7.3	7,361	20.9	7.2
- 유럽연합	12,771	22.8	5.6	1,295	26.1	6.4	6,308	24.7	6.2
· 독 일	3,522	21.9	1.5	305	9.2	1.5	1,522	6.7	1.5
· 프랑스	844	41.9	0.4	81	24.3	0.4	427	41.7	0.4
· 이탈리아	469	43.0	0.2	50	14.1	0.2	261	30.8	0.3
- 영 국	1,044	23.5	0.5	99	26.4	0.5	542	18.9	0.5
- 러시아	791	9.1	0.3	24	-63.4	0.1	240	-22.3	0.2
○ 중동	1,593	-5.2	0.7	140	26.9	0.7	706	4.2	0.7
- 사우디	228	-4.0	0.1	23	75.0	0.1	113	29.4	0.1
- UAE	493	-13.4	0.2	40	21.0	0.2	200	-11.2	0.2
○ 중남미	4,304	13.1	1.9	405	15.4	2.0	1,956	7.7	1.9
- 브라질	1,457	0.5	0.6	126	10.7	0.6	659	-1.5	0.6
- 멕시코	2,511	19.4	1.1	257	38.3	1.3	1,173	18.8	1.2
- 칠 레	120	49.5	0.1	6	-41.3	0.0	36	-29.6	0.0
○ 대양주	721	1.4	0.3	64	1.8	0.3	334	17.6	0.3
- 호 주	618	-2.5	0.3	55	-2.7	0.3	291	17.6	0.3
○ 아프리카	309	10.1	0.1	22	-20.8	0.1	111	-17.8	0.1
※ 브릭스	82,033	22.0	36.0	7,068	10.8	35.0	37,727	25.9	37.0

자료 : IITP, KTSPI



표 3-7 주요 지역별 ICT 수입 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증감률	비중	5월 당월			5월 누적		
				금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
전세계	135,024	19.9	100.0	12,609	19.8	100.0	61,316	17.4	100.0
○ 아시아	112,900	21.6	83.6	11,003	27.2	87.3	51,881	19.2	84.6
- 중국(홍콩 포함)	59,700	23.8	44.2	4,959	9.9	39.3	25,999	16.9	42.4
- 일 본	11,978	14.9	8.9	901	5.3	7.1	5,000	7.0	8.2
- ASEAN	23,339	13.5	17.3	1,899	4.0	15.1	10,724	11.5	17.5
· 싱가포르	4,079	3.5	3.0	247	-14.4	2.0	1,613	-1.2	2.6
· 인 니	925	94.8	0.7	51	-35.7	0.4	334	-11.5	0.5
· 말 련	3,601	9.9	2.7	329	19.0	2.6	1,595	9.3	2.6
· 태 국	2,007	29.9	1.5	188	14.9	1.5	901	9.0	1.5
· 베트남	11,177	14.7	8.3	956	7.6	7.6	5,594	18.2	9.1
- 대 만	17,770	31.6	13.2	1,786	23.5	14.2	8,658	24.9	14.1
- 인 도	105	31.8	0.1	11	17.5	0.1	49	36.5	0.1
○ 북미	9,087	8.6	6.7	765	-5.3	6.1	3,644	-4.3	5.9
- 미 국	8,720	8.5	6.5	728	-6.8	5.8	3,473	-5.3	5.7
- 캐나다	246	4.3	0.2	24	30.0	0.2	112	23.9	0.2
○ 유럽	7,925	12.8	5.9	700	6.4	5.6	3,433	13.3	5.6
- 유럽연합	6,880	12.9	5.1	612	7.1	4.9	3,009	14.7	4.9
· 독 일	3,283	11.4	2.4	318	18.9	2.5	1,445	12.9	2.4
· 프랑스	929	24.0	0.7	69	-1.9	0.5	421	39.7	0.7
· 이탈리아	356	1.4	0.3	32	-6.7	0.3	143	-8.5	0.2
- 영 국	562	9.3	0.4	49	11.9	0.4	218	4.7	0.4
- 러시아	25	18.0	0.0	1	-70.3	0.0	8	-33.7	0.0
○ 중동	655	18.6	0.5	56	-28.5	0.4	281	-16.1	0.5
- 사우디	2	53.2	0.0	0	25.9	0.0	0	-73.4	0.0
- UAE	43	-41.5	0.0	0	-97.5	0.0	4	-83.8	0.0
○ 중남미	985	10.7	0.7	75	-4.5	0.6	382	-4.8	0.6
- 브라질	16	42.8	0.0	1	-80.8	0.0	4	-67.6	0.0
- 멕시코	965	11.2	0.7	74	-1.4	0.6	377	-3.0	0.6
- 칠 레	1	-25.0	0.0	0	1,894.8	0.0	0	53.5	0.0
○ 대양주	115	26.1	0.1	8	-5.8	0.1	38	-11.5	0.1
- 호 주	79	28.4	0.1	6	22.3	0.0	31	8.4	0.1
○ 아프리카	18	-66.0	0.0	0	-64.1	0.0	7	-25.6	0.0
※ 브릭스	58,620	23.7	43.4	4,933	10.5	39.1	25,620	16.7	41.8

자료 : IITP, KTSPI

표 3-8 | 주요 지역별 ICT 무역수지

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년			
	수출	수입	수지	5월 당월			5월 누적
				수출	수입	수지	수지
전세계	227,608	135,024	92,584	20,198	12,609	7,590	40,534
○ 아시아	176,605	112,900	63,705	15,254	11,003	4,251	26,619
- 중국(홍콩 포함)	107,525	59,700	47,825	8,789	4,959	3,830	19,384
- 일 본	4,314	11,978	-7,664	420	901	-481	-3,081
- ASEAN	49,033	23,339	25,694	4,199	1,899	2,300	12,045
· 싱가포르	4,775	4,079	696	568	247	320	1,168
· 인 니	893	925	-33	97	51	46	141
· 말 련	2,507	3,601	-1,094	279	329	-49	-383
· 태 국	1,354	2,007	-653	116	188	-72	-233
· 베트남	35,133	11,177	23,956	2,750	956	1,794	10,071
- 대 만	12,671	17,770	-5,099	1,441	1,786	-345	-2,229
- 인 도	2,781	105	2,676	366	11	355	1,790
○ 북미	28,776	9,087	19,689	2,844	765	2,079	9,236
- 미 국	27,947	8,720	19,228	2,757	728	2,029	8,943
- 캐나다	714	246	468	76	24	53	299
○ 유럽	15,286	7,925	7,360	1,469	700	769	3,928
- 유럽연합	12,771	6,880	5,891	1,295	612	683	3,299
· 독 일	3,522	3,283	238	305	318	-13	77
· 프랑스	844	929	-85	81	69	12	6
· 이탈리아	469	356	113	50	32	18	118
- 영 국	1,044	562	482	99	49	50	324
- 러시아	791	25	766	24	1	23	232
○ 중동	1,593	655	939	140	56	84	425
- 사우디	228	2	226	23	0	23	113
- UAE	493	43	450	40	0	40	196
○ 중남미	4,304	985	3,320	405	75	330	1,575
- 브라질	1,457	16	1,441	126	1	126	655
- 멕시코	2,511	965	1,546	257	74	183	796
- 칠 레	120	1	119	6	0	6	36
○ 대양주	721	115	607	64	8	55	296
- 호 주	618	79	538	55	6	49	261
○ 아프리카	309	18	291	22	0	21	104
※ 브릭스	82,033	58,620	23,413	7,068	4,933	2,135	12,108

자료 : IITP, KTSPI



3

주요국 ICT 수출입 통계

표 3-9 중국 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2020년			2021년					
	금액	증가율	비중	12월 당월			연간		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	10,100	8.1	100.0	1,313	16.0	100.0	12,557	23.5	100.0
○ 전자부품	2,609	7.7	25.8	355	21.1	27.1	3,468	32.9	27.6
- 반도체	1,877	9.0	18.6	260	28.0	19.8	2,463	31.2	19.6
- 디스플레이 패널	244	-5.1	2.4	25	-1.9	1.9	327	33.9	2.6
- 전자관	1	-17.1	0.0	0	19.7	0.0	1	39.3	0.0
- 수동부품	115	38.9	1.1	22	-7.9	1.7	173	49.9	1.4
- PCB	151	3.1	1.5	19	19.1	1.5	209	38.1	1.7
- 접속부품	197	4.0	1.9	25	14.3	1.9	258	31.1	2.1
- 기타 전자부품	24	-2.1	0.2	4	50.1	0.3	36	50.6	0.3
○ 컴퓨터 및 주변기기	2,024	10.4	20.0	258	18.8	19.7	2,437	20.4	19.4
- 컴퓨터	1,385	15.4	13.7	180	20.8	13.7	1,681	21.4	13.4
- 주변기기	639	1.0	6.3	78	14.4	5.9	755	18.2	6.0
· 디스플레이장치	162	2.7	1.6	24	39.8	1.8	216	33.2	1.7
· 프린터(부품포함)	128	-18.4	1.3	14	4.4	1.1	142	10.2	1.1
· 보조기억장치	174	0.4	1.7	17	0.3	1.3	184	6.2	1.5
· 저장 매체	32	-6.2	0.3	4	22.3	0.3	34	8.3	0.3
· 기타 컴퓨터주변기기	144	29.4	1.4	18	9.6	1.4	180	25.2	1.4
○ 통신 및 방송기기	2,373	0.1	23.5	327	22.1	24.9	2,751	15.6	21.9
- 통신기기	2,265	-0.4	22.4	314	23.9	23.9	2,611	15.3	20.8
· 유선통신기기	498	3.0	4.9	62	16.9	4.7	538	7.9	4.3
· 무선통신기기	1,766	-1.3	17.5	252	25.8	19.2	2,073	17.4	16.5
- 방송국용 기기	108	10.8	1.1	13	-9.2	1.0	132	22.1	1.1
○ 영상 및 음향기기	689	7.8	6.8	71	-10.0	5.4	836	21.4	6.7
- 영상기기	338	4.5	3.3	34	-2.6	2.6	402	19.2	3.2
- 음향기기	234	12.1	2.3	24	-16.1	1.9	269	14.7	2.1
- 기타 영상음향기기	116	9.7	1.2	13	-15.6	1.0	165	41.5	1.3
○ 정보통신응용·기반기기	2,405	15.8	23.8	301	10.0	22.9	3,065	24.5	24.4
- 가정용 기기	909	18.2	9.0	109	4.8	8.3	1,182	22.5	9.4
- 사무용 기기	40	-9.3	0.4	6	30.0	0.4	49	23.1	0.4
- 의료용 기기	162	43.3	1.6	17	14.0	1.3	182	12.5	1.5
- 측정 제어 분석기기	243	23.3	2.4	26	-9.9	1.9	268	10.5	2.1
- 전기 장비	1,052	10.2	10.4	143	17.9	10.9	1,384	31.6	11.0
· 건전지 및 축전지	241	17.1	2.4	45	61.6	3.4	362	50.0	2.9

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-10 | 중국 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2020년			2021년					
	금액	증가율	비중	12월 당월			연간		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	6,742	9.0	100.0	801	13.4	100.0	8,213	20.9	100.0
○ 전자부품	4,772	11.1	70.8	582	21.2	72.6	5,857	22.7	71.3
- 반도체	4,001	13.2	59.3	506	27.6	63.1	4,977	24.4	60.6
- 디스플레이 패널	296	-6.6	4.4	26	-11.0	3.2	314	6.1	3.8
- 전자관	2	3.6	0.0	0	-22.9	0.0	2	18.3	0.0
- 수동부품	179	22.9	2.7	19	-22.7	2.4	223	24.7	2.7
- PCB	109	-3.3	1.6	12	10.4	1.5	123	13.3	1.5
- 접속부품	181	1.1	2.7	18	1.5	2.3	212	17.2	2.6
- 기타 전자부품	4	-9.8	0.1	0	18.5	0.1	5	11.1	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	450	6.8	6.7	47	7.2	5.9	531	17.8	6.5
- 컴퓨터	29	-11.1	0.4	5	61.5	0.6	43	49.5	0.5
- 주변기기	422	8.3	6.3	42	3.2	5.3	488	15.7	5.9
· 디스플레이장치	8	7.9	0.1	0	-55.9	0.0	5	-34.3	0.1
· 프린터(부품포함)	56	-14.7	0.8	5	-8.4	0.7	63	12.3	0.8
· 보조기억장치	257	12.6	3.8	25	6.6	3.1	292	13.9	3.6
· 저장 매체	47	9.2	0.7	5	-19.1	0.6	48	1.3	0.6
· 기타 컴퓨터주변기기	54	19.2	0.8	7	36.9	0.8	80	47.5	1.0
○ 통신 및 방송기기	473	-0.1	7.0	62	-7.1	7.8	635	24.6	7.7
- 통신기기	448	1.9	6.6	58	-3.4	7.2	575	28.5	7.0
· 유선통신기기	69	5.1	1.0	8	-1.9	1.0	93	34.6	1.1
· 무선통신기기	378	1.4	5.6	50	-3.6	6.2	482	27.4	5.9
- 방송국용 기기	25	-26.0	0.4	2	-36.8	0.3	27	8.3	0.3
○ 영상 및 음향기기	196	12.0	2.9	26	18.7	3.3	233	18.5	2.8
- 영상기기	148	23.9	2.2	22	20.9	2.7	186	25.6	2.3
- 음향기기	43	-13.3	0.6	3	-1.3	0.4	38	-10.4	0.5
- 기타 영상음향기기	5	-15.4	0.1	1	78.1	0.1	8	52.6	0.1
○ 정보통신응용·기반기기	850	4.2	12.6	84	-10.4	10.5	958	10.8	11.7
- 가정용 기기	180	-0.6	2.7	19	0.1	2.3	218	12.3	2.7
- 사무용 기기	5	-14.0	0.1	0	-6.9	0.1	4	-2.7	0.1
- 의료용 기기	113	6.2	1.7	13	-10.1	1.6	136	20.5	1.7
- 측정 제어 분석기기	364	7.8	5.4	34	-17.1	4.3	394	8.2	4.8
- 전기 장비	188	1.5	2.8	18	-6.3	2.2	205	8.8	2.5
· 건전지 및 축전지	71	3.8	1.0	6	-5.2	0.8	74	4.2	0.9

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-11 미국 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				4월 당월			4월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	2,847	12.4	100.0	248	6.1	100.0	979	7.7	100.0
○ 전자부품	1,013	19.3	35.6	86	3.4	34.6	347	11.7	35.4
- 반도체	776	20.7	27.2	61	-3.1	24.6	247	5.6	25.2
- 디스플레이 패널	35	12.4	1.2	3	7.9	1.2	12	3.9	1.2
- 전자관	3	7.1	0.1	0	7.9	0.1	1	3.9	0.1
- 수동부품	38	21.3	1.3	3	10.3	1.4	14	15.4	1.4
- PCB	12	-2.2	0.4	1	12.0	0.5	4	6.3	0.4
- 접속부품	146	16.5	5.1	14	9.1	5.5	55	16.7	5.6
- 기타 전자부품	2	7.0	0.1	0	37.1	0.1	1	46.2	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	390	9.2	13.7	34	5.7	13.7	133	3.6	13.6
- 컴퓨터	167	9.7	5.9	14	4.9	5.5	56	5.0	5.8
- 주변기기	222	8.9	7.8	20	6.2	8.1	77	2.5	7.9
· 디스플레이장치	15	-0.5	0.5	2	26.6	0.6	6	20.6	0.6
· 프린터(부품포함)	35	3.9	1.2	3	5.0	1.2	12	-1.5	1.2
· 보조기억장치	52	1.8	1.8	5	6.7	2.0	16	-9.0	1.7
· 저장 매체	72	18.5	2.5	6	-3.6	2.6	26	5.9	2.6
· 기타 컴퓨터주변기기	49	10.7	1.7	4	18.1	1.7	17	7.6	1.7
○ 통신 및 방송기기	388	12.2	13.6	33	4.2	13.2	126	-2.0	12.8
- 통신기기	347	11.9	12.2	31	9.0	12.4	117	2.1	12.0
· 유선통신기기	169	4.9	5.9	16	7.4	6.3	59	4.7	6.0
· 무선통신기기	178	19.4	6.2	3	-77.5	1.2	11	-81.7	1.1
- 방송국용 기기	28	15.9	1.0	1	-68.7	0.3	3	-65.4	0.3
○ 영상 및 음향기기	85	1.3	3.0	8	16.8	3.3	34	25.7	3.5
- 영상기기	33	-1.7	1.2	3	-3.2	1.1	10	0.1	1.1
- 음향기기	36	-1.6	1.3	3	1.6	1.2	12	7.2	1.3
- 기타 영상음향기기	16	16.2	0.6	1	-2.6	0.5	5	11.0	0.5
○ 정보통신응용·기반기기	971	8.2	34.1	88	8.8	35.2	340	8.0	34.7
- 가정용 기기	169	9.2	6.0	15	5.1	5.9	56	2.5	5.7
- 사무용 기기	9	8.7	0.3	1	3.9	0.3	3	13.0	0.3
- 의료용 기기	278	6.1	9.8	25	5.9	9.9	96	6.6	9.8
- 측정 제어 분석기기	297	7.3	10.4	24	0.3	9.8	95	-1.4	9.8
- 전기 장비	217	11.6	7.6	20	9.1	8.1	76	7.8	7.8
· 건전지 및 축전지	52	5.3	1.8	4	-6.7	1.7	16	-5.5	1.7

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-12 미국 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증가율	비중	4월 당월			4월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	6,323	19.8	100.0	550	11.8	100.0	2,199	16.6	100.0
○ 전자부품	1,110	24.2	17.6	102	19.3	18.7	394	19.5	17.9
- 반도체	860	23.7	13.6	71	8.7	12.9	273	8.1	12.4
- 디스플레이 패널	36	18.2	0.6	2	-30.0	0.4	9	-23.3	0.4
- 전자관	3	7.2	0.0	0	-21.2	0.0	1	-1.8	0.0
- 수동부품	42	39.5	0.7	4	22.7	0.8	17	37.2	0.8
- PCB	23	34.0	0.4	2	18.4	0.4	8	23.6	0.4
- 접속부품	139	23.0	2.2	13	15.1	2.4	50	14.5	2.3
- 기타 전자부품	7	44.2	0.1	1	19.3	0.1	3	39.2	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	1,570	14.1	24.8	132	6.5	24.0	527	12.4	24.0
- 컴퓨터	983	11.8	15.5	77	-3.4	14.1	313	4.8	14.2
- 주변기기	587	18.0	9.3	55	24.7	9.9	214	25.8	9.7
· 디스플레이장치	101	30.0	1.6	11	43.3	1.9	42	44.1	1.9
· 프린터(부품포함)	140	20.1	2.2	12	2.9	2.1	48	7.8	2.2
· 보조기억장치	104	21.6	1.6	8	10.2	1.5	36	21.7	1.6
· 저장 매체	162	11.6	2.6	17	52.1	3.1	60	38.5	2.7
· 기타 컴퓨터주변기기	80	10.4	1.3	7	10.6	1.3	29	19.0	1.3
○ 통신 및 방송기기	1,265	16.2	20.0	99	3.0	18.1	417	15.4	19.0
- 통신기기	1,139	16.9	18.0	95	10.8	17.4	402	23.8	18.3
· 유선통신기기	443	9.6	7.0	40	11.0	7.2	155	17.1	7.1
· 무선통신기기	696	22.2	11.0	4	-92.6	0.7	16	-91.8	0.7
- 방송국용 기기	117	9.1	1.9	3	-70.3	0.5	10	-71.1	0.5
○ 영상 및 음향기기	462	29.5	7.3	39	28.5	7.1	168	31.4	7.6
- 영상기기	187	16.0	3.0	13	-4.1	2.3	54	15.8	2.5
- 음향기기	164	34.0	2.6	14	19.6	2.5	57	8.9	2.6
- 기타 영상음향기기	111	51.6	1.8	6	4.7	1.1	31	4.0	1.4
○ 정보통신응용·기반기기	1,916	22.6	30.3	176	14.1	32.1	692	16.0	31.5
- 가정용 기기	575	26.8	9.1	54	15.7	9.7	210	15.4	9.5
- 사무용 기기	28	15.2	0.4	3	24.9	0.5	11	30.8	0.5
- 의료용 기기	363	16.8	5.7	32	7.6	5.8	126	12.4	5.7
- 측정 제어 분석기기	300	11.9	4.7	25	-1.3	4.5	97	1.5	4.4
- 전기 장비	651	28.5	10.3	52	0.5	9.4	200	0.0	9.1
· 건전지 및 축전지	161	53.9	2.5	18	33.5	3.2	68	40.3	3.1

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-13 일본 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 엔, %)

구 분	2021년			2022년					
				4월 당월			4월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	173,306	17.2	100.0	15,515	6.7	100.0	58,784	10.3	100.0
○ 전자부품	90,410	17.4	52.2	8,172	12.2	52.7	31,021	14.1	52.8
- 반도체	54,546	17.5	31.5	4,472	4.6	28.8	17,685	9.8	30.1
- 디스플레이 패널	7,618	4.2	4.4	438	-30.9	2.8	1,311	-44.7	2.2
- 전자관	287	10.0	0.2	25	17.8	0.2	98	8.3	0.2
- 수동부품	11,593	23.5	6.7	1,062	10.9	6.8	3,905	11.4	6.6
- PCB	3,336	11.7	1.9	325	36.1	2.1	1,197	26.5	2.0
- 접속부품	12,240	20.5	7.1	1,070	-2.0	6.9	3,972	0.8	6.8
- 기타 전자부품	789	51.8	0.5	106	65.6	0.7	329	47.5	0.6
○ 컴퓨터 및 주변기기	14,224	14.3	8.2	1,288	1.9	8.3	4,860	5.4	8.3
- 컴퓨터	1,040	4.7	0.6	82	-10.1	0.5	318	2.1	0.5
- 주변기기	13,184	15.1	7.6	1,205	2.8	7.8	4,543	5.7	7.7
· 디스플레이장치	1,339	16.0	0.8	92	-28.7	0.6	356	-21.8	0.6
· 프린터(부품포함)	9,404	16.5	5.4	889	4.0	5.7	3,225	4.4	5.5
· 보조기억장치	177	-3.9	0.1	10	-36.7	0.1	47	-23.2	0.1
· 저장 매체	1,699	10.7	1.0	166	38.6	1.1	718	41.5	1.2
· 기타 컴퓨터주변기기	566	10.1	0.3	49	-8.8	0.3	198	5.5	0.3
○ 통신 및 방송기기	7,342	12.5	4.2	359	-44.6	2.3	1,426	-39.8	2.4
- 통신기기	4,131	9.7	2.4	330	-9.6	2.1	1,336	1.9	2.3
· 유선통신기기	1,071	-2.0	0.6	115	10.3	0.7	397	6.3	0.7
· 무선통신기기	3,060	14.5	1.8	93	-64.5	0.6	437	-53.4	0.7
- 방송국용 기기	2,902	13.3	1.7	0	-99.9	0.0	1	-99.9	0.0
○ 영상 및 음향기기	6,029	13.8	3.5	710	24.5	4.6	2,665	63.9	4.5
- 영상기기	2,379	23.1	1.4	179	-22.7	1.2	672	-5.4	1.1
- 음향기기	483	8.0	0.3	43	-16.2	0.3	157	-8.3	0.3
- 기타 영상음향기기	3,167	8.6	1.8	243	-15.5	1.6	864	16.1	1.5
○ 정보통신응용·기반기기	55,301	18.6	31.9	4,988	4.3	32.1	18,811	7.4	32.0
- 가정용 기기	11,579	18.3	6.7	989	-5.0	6.4	3,732	-0.8	6.3
- 사무용 기기	416	12.5	0.2	25	-34.0	0.2	118	-4.7	0.2
- 의료용 기기	6,656	11.7	3.8	568	5.7	3.7	2,259	8.6	3.8
- 측정 제어 분석기기	22,045	22.0	12.7	1,940	2.8	12.5	7,277	4.9	12.4
- 전기 장비	14,605	17.6	8.4	1,346	5.2	8.7	4,997	8.4	8.5
· 건전지 및 축전지	7,746	24.9	4.5	710	5.4	4.6	2,733	11.5	4.6

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-14 | 일본 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 엔, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증가율	비중	4월 당월			4월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	173,331	15.5	100.0	15,234	5.9	100.0	63,417	12.4	100.0
○ 전자부품	47,567	30.0	27.4	4,954	30.6	32.5	18,732	37.2	29.5
- 반도체	37,305	31.7	21.5	3,732	23.5	24.5	13,793	29.7	21.7
- 디스플레이 패널	1,904	13.1	1.1	149	18.6	1.0	500	-1.3	0.8
- 전자관	127	6.0	0.1	17	10.2	0.1	45	-13.5	0.1
- 수동부품	1,413	27.8	0.8	133	19.8	0.9	536	31.7	0.8
- PCB	1,620	24.4	0.9	147	22.8	1.0	618	30.9	1.0
- 접속부품	4,505	25.3	2.6	399	11.7	2.6	1,662	19.7	2.6
- 기타 전자부품	692	49.7	0.4	78	75.3	0.5	303	57.5	0.5
○ 컴퓨터 및 주변기기	28,054	0.6	16.2	2,497	7.8	16.4	10,713	6.6	16.9
- 컴퓨터	16,259	-4.0	9.4	1,359	0.5	8.9	5,971	-2.5	9.4
- 주변기기	11,795	7.7	6.8	1,139	18.0	7.5	4,742	21.0	7.5
· 디스플레이장치	1,897	22.1	1.1	146	9.3	1.0	632	5.6	1.0
· 프린터(부품포함)	3,880	2.3	2.2	320	3.5	2.1	1,525	16.2	2.4
· 보조기억장치	2,450	8.9	1.4	251	10.8	1.6	904	10.1	1.4
· 저장 매체	1,570	-0.5	0.9	209	78.1	1.4	916	89.8	1.4
· 기타 컴퓨터주변기기	1,998	12.7	1.2	213	19.4	1.4	764	8.3	1.2
○ 통신 및 방송기기	36,793	16.2	21.2	2,681	-17.2	17.6	12,095	-4.7	19.1
- 통신기기	33,546	16.5	19.4	2,616	-11.7	17.2	11,855	2.2	18.7
· 유선통신기기	8,387	8.9	4.8	777	26.5	5.1	3,046	15.0	4.8
· 무선통신기기	25,158	19.2	14.5	203	-91.4	1.3	1,009	-88.7	1.6
- 방송국용 기기	2,721	10.1	1.6	9	-96.0	0.1	46	-95.1	0.1
○ 영상 및 음향기기	12,284	7.9	7.1	1,000	-4.1	6.6	4,506	10.2	7.1
- 영상기기	6,839	8.3	3.9	393	-36.3	2.6	1,874	-19.7	3.0
- 음향기기	3,276	3.7	1.9	289	5.8	1.9	1,090	0.9	1.7
- 기타 영상음향기기	2,169	13.9	1.3	118	-23.1	0.8	645	-4.2	1.0
○ 정보통신응용·기반기기	48,633	14.2	28.1	4,101	2.7	26.9	17,371	9.0	27.4
- 가정용 기기	15,308	12.3	8.8	1,149	-14.8	7.5	4,739	-2.8	7.5
- 사무용 기기	726	0.0	0.4	59	6.7	0.4	253	-5.6	0.4
- 의료용 기기	7,468	13.7	4.3	582	0.0	3.8	2,642	6.4	4.2
- 측정 제어 분석기기	9,850	13.4	5.7	753	-1.7	4.9	3,380	0.8	5.3
- 전기 장비	15,280	18.0	8.8	1,359	9.4	8.9	5,440	9.7	8.6
· 건전지 및 축전지	2,857	24.6	1.6	320	42.0	2.1	1,164	34.1	1.8

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-15 대만 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2020년			2021년			2022년 1월		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	2,095	17.6	100.0	236	14.2	100.0	2,634	25.7	100.0
○전자부품	1,606	19.5	76.6	187	16.8	79.5	2,053	27.9	78.0
- 반도체	1,411	21.1	67.3	168	20.1	71.1	1,812	28.4	68.8
- 디스플레이 패널	83	6.8	4.0	7	-25.3	3.0	102	22.5	3.9
- 전자관	0	-6.8	0.0	0	6.6	0.0	0	10.4	0.0
- 수동부품	32	23.1	1.5	4	-0.2	1.5	42	30.5	1.6
- PCB	56	6.7	2.7	6	13.6	2.6	66	17.4	2.5
- 접속부품	22	3.8	1.1	3	19.8	1.2	30	35.7	1.1
- 기타 전자부품	0	-9.6	0.0	0	30.2	0.0	0	24.1	0.0
○컴퓨터 및 주변기기	207	19.5	9.9	18	-4.0	7.9	236	14.0	9.0
- 컴퓨터	82	29.4	3.9	7	-3.4	3.0	88	7.8	3.4
- 주변기기	125	13.8	6.0	11	-4.4	4.8	148	18.0	5.6
· 디스플레이장치	6	13.2	0.3	1	-17.4	0.2	7	10.3	0.3
· 프린터(부품포함)	3	-17.6	0.1	0	26.5	0.1	3	24.0	0.1
· 보조기억장치	7	13.4	0.3	1	32.5	0.3	8	11.7	0.3
· 저장 매체	92	20.7	4.4	8	-17.5	3.2	106	15.1	4.0
· 기타 컴퓨터주변기기	17	-8.9	0.8	2	70.8	1.0	24	38.6	0.9
○통신 및 방송기기	110	12.9	5.2	12	27.2	5.0	127	16.0	4.8
- 통신기기	97	15.4	4.6	10	27.9	4.4	112	15.5	4.3
· 유선통신기기	67	22.1	3.2	7	24.9	3.0	78	17.3	3.0
· 무선통신기기	31	3.2	1.5	3	34.9	1.4	34	11.5	1.3
- 방송국용 기기	11	-4.6	0.5	1	27.0	0.6	14	19.5	0.5
○영상 및 음향기기	63	5.9	3.0	6	-11.1	2.5	83	31.6	3.1
- 영상기기	58	10.0	2.8	5	-13.7	2.3	76	30.9	2.9
- 음향기기	4	-31.7	0.2	1	23.0	0.2	6	42.8	0.2
- 기타 영상음향기기	0	18.9	0.0	0	-7.9	0.0	0	16.3	0.0
○정보통신응용·기반기기	110	1.5	5.2	12	12.0	5.1	134	22.6	5.1
- 가정용 기기	22	7.0	1.1	2	10.0	1.0	27	19.5	1.0
- 사무용 기기	6	-13.5	0.3	1	24.1	0.3	7	19.7	0.3
- 의료용 기기	6	7.0	0.3	1	21.0	0.3	7	14.0	0.3
- 측정 제어 분석기기	36	10.1	1.7	4	-0.5	1.5	43	21.2	1.6
- 전기 장비	40	-6.1	1.9	5	21.7	2.0	51	27.2	1.9
· 건전지 및 축전지	8	-9.1	0.4	1	55.6	0.5	10	19.6	0.4

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-16 | 대만 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2020년			2021년			2022년 1월		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	1,302	39.0	100.0	134	14.2	100.0	1,440	10.6	100.0
○ 전자부품	953	40.9	73.2	100	17.0	75.0	1,076	12.8	74.7
- 반도체	850	40.3	65.3	90	17.9	67.3	957	12.7	66.5
- 디스플레이 패널	19	31.4	1.5	1	-18.2	1.1	19	-4.8	1.3
- 전자관	0	36.9	0.0	0	-9.9	0.0	0	8.5	0.0
- 수동부품	27	48.6	2.1	3	8.0	2.0	34	24.6	2.3
- PCB	31	57.5	2.4	3	25.9	2.6	36	16.3	2.5
- 접속부품	25	44.1	1.9	3	15.6	1.9	28	13.2	1.9
- 기타 전자부품	1	6.0	0.1	0	16.0	0.1	2	45.5	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	86	43.7	6.6	8	6.4	5.8	92	6.8	6.4
- 컴퓨터	30	36.4	2.3	3	9.3	2.1	34	11.7	2.3
- 주변기기	56	47.9	4.3	5	4.9	3.7	59	4.2	4.1
· 디스플레이장치	6	26.6	0.5	1	32.7	0.6	8	24.5	0.5
· 프린터(부품포함)	4	7.8	0.3	0	-9.9	0.2	4	-10.3	0.3
· 보조기억장치	11	31.5	0.9	1	-38.3	0.6	12	8.2	0.8
· 저장 매체	28	72.4	2.1	2	19.0	1.9	27	-3.0	1.9
· 기타 컴퓨터주변기기	7	52.1	0.5	1	25.1	0.5	8	18.1	0.5
○ 통신 및 방송기기	82	29.0	6.3	8	-15.6	6.3	84	1.4	5.8
- 통신기기	75	28.4	5.8	8	-16.1	5.9	76	1.3	5.3
· 유선통신기기	23	61.1	1.8	2	10.8	1.7	24	4.5	1.7
· 무선통신기기	52	17.8	4.0	6	-23.4	4.2	52	-0.1	3.6
- 방송국용 기기	4	38.6	0.3	0	3.0	0.3	5	4.4	0.3
○ 영상 및 음향기기	25	48.9	1.9	3	27.2	2.1	25	2.8	1.8
- 영상기기	15	38.2	1.2	2	18.9	1.3	17	13.0	1.2
- 음향기기	6	47.4	0.4	1	19.3	0.5	6	-3.4	0.4
- 기타 영상음향기기	4	120.3	0.3	0	97.7	0.3	3	-28.6	0.2
○ 정보통신응용 · 기반기기	155	30.1	11.9	14	20.7	10.8	163	4.9	11.3
- 가정용 기기	37	28.3	2.8	4	17.9	2.8	40	9.0	2.8
- 사무용 기기	2	-5.2	0.1	0	12.9	0.1	2	10.2	0.1
- 의료용 기기	17	36.1	1.3	1	12.9	0.9	15	-8.4	1.1
- 측정 제어 분석기기	65	35.7	5.0	6	27.1	4.2	68	4.8	4.7
- 전기 장비	35	21.9	2.7	4	17.3	2.7	37	7.1	2.6
· 건전지 및 축전지	11	20.8	0.8	1	23.9	0.9	12	11.7	0.8

자료 : Uncomtrade, KITA



4

ICT 부문별 온라인 해외 직접 판매(수출)/구매(수입) 금액

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

(단위 : 백만 원, %)

구분		컴퓨터 및 주변기기		가전·전자·통신기기		소프트웨어	
		금액	전년 동기비	금액	전년 동기비	금액	전년 동기비
직접판매 (수출)	2019	15,237	-15.0	93,826	-5.4	909	-32.4
	2020	19,267	26.4	55,019	-41.4	1,071	17.8
	2021	15,008	-22.1	49,134	-10.7	1,005	-6.2
	2019.1/4	3,702	-29.3	21,429	-16.4	150	-38.5
	2/4	4,038	4.8	22,798	-19.0	228	-39.8
	3/4	3,670	-15.0	25,419	-7.1	144	-54.0
	4/4	3,827	-15.2	24,180	33.8	387	-5.1
	2020.1/4	4,142	11.9	12,866	-40.0	183	22.0
	2/4	3,814	-5.5	14,052	-38.4	230	0.9
	3/4	7,722	110.4	14,965	-41.1	258	79.2
	4/4	3,589	-6.2	13,136	-45.7	400	3.4
	2021.1/4	4,239	2.3	10,759	-16.4	210	14.8
	2/4	4,450	16.7	17,117	21.8	225	-2.2
	3/4	3,612	-53.2	12,744	-14.8	235	-8.9
	4/4	2,707	-24.6	8,514	-35.2	335	-16.3
	2022.1/4p	2,449	-42.2	47,741	343.7	92	-56.2
직접구매 (수입)	2019	50,136	-6.4	463,017	2.6	12,892	14.7
	2020	52,136	4.0	338,031	-27.0	15,106	17.2
	2021	65,502	25.6	363,035	7.4	20,402	35.1
	2019.1/4	13,180	5.2	141,787	38.8	3,107	8.5
	2/4	10,493	-16.3	111,914	13.6	2,975	11.6
	3/4	9,408	-16.9	97,834	-0.9	3,324	24.7
	4/4	17,055	-0.8	111,482	-26.6	3,486	14.5
	2020.1/4	12,348	-6.3	90,812	-36.0	3,191	2.7
	2/4	11,167	6.4	73,828	-34.0	3,572	20.1
	3/4	9,492	0.9	59,015	-39.7	3,763	13.2
	4/4	19,129	12.2	114,376	2.6	4,580	31.4
	2021.1/4	19,096	54.6	131,603	44.9	6,856	114.9
	2/4	12,646	13.2	66,291	-10.2	4,170	16.7
	3/4	12,098	27.5	56,992	-3.4	3,839	2.0
	4/4	21,662	13.2	108,149	-5.4	5,537	20.9
	2022.1/4p	24,298	27.2	77,508	-41.1	3,609	-47.4

주 : p는 잠정치

자료 : 통계청

5 주요 ICT 부문별 수출입 금액 및 물량 지수

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

구 분	반도체		전자표시장치		기타전자부품		컴퓨터 및 주변기기		통신, 방송 및 영상, 음향기기		정밀기기	
	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수
2005	47.2	10.6	51.3	14.9	45.5	40.3	121.3	36.1	106.4	34.5	61.3	49.7
2006	52.5	14.2	76.1	29.1	55.9	48.5	110.5	43.0	104.4	40.8	55.1	45.6
2007	62.6	22.2	93.6	48.3	53.3	47.4	108.6	49.1	111.1	50.2	70.3	58.4
2008	52.6	23.8	89.4	51.1	63.1	59.2	95.7	50.8	124.5	62.8	91.6	78.4
2009	50.1	24.1	112.9	78.9	65.1	62.2	79.4	57.5	99.1	58.9	53.0	46.9
2010	81.3	38.3	144.2	100.5	85.3	81.3	94.5	69.1	92.3	60.3	69.9	62.9
2011	80.2	62.9	132.3	110.8	98.2	93.0	99.2	81.7	92.3	66.9	79.2	72.1
2012	79.7	87.7	125.0	108.9	118.5	113.2	105.3	88.5	77.6	63.8	89.8	80.6
2013	90.3	83.8	119.4	107.3	136.1	130.7	102.0	91.6	91.4	80.0	95.0	85.9
2014	99.4	89.8	116.1	111.9	116.5	112.2	95.3	89.5	96.8	86.6	100.4	92.9
2015	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2016	99.1	115.7	75.5	83.8	91.6	99.2	103.7	108.2	91.8	92.4	104.2	110.0
2017	156.8	146.9	93.9	88.5	113.0	126.4	142.0	150.5	71.1	73.5	124.9	139.2
2018	203.6	177.6	75.8	86.6	106.5	112.5	137.4	153.5	61.5	67.7	137.8	154.7
2019	156.2	200.1	29.8	40.3	101.8	110.4	51.4	64.4	73.4	85.2	135.5	156.3
2020	171.8	240.4	23.7	33.6	105.7	117.8	46.8	59.3	70.9	82.9	135.4	165.6
2021	220.5	284.1	23.2	27.9	122.3	125.4	52.2	68.1	89.3	107.0	158.5	191.6
'21.1월	177.5	257.0	24.4	29.3	118.2	129.9	45.2	61.0	88.6	100.9	147.8	183.6
2월	171.9	248.4	20.6	24.9	103.4	113.7	43.2	58.3	70.9	81.5	142.1	175.4
3월	195.4	281.9	21.0	24.6	119.4	131.4	50.6	68.3	75.5	90.6	170.4	208.9
4월	189.4	242.9	22.1	25.4	113.9	125.7	50.3	67.0	79.5	95.6	155.4	190.7
5월	207.5	264.9	23.4	26.6	112.8	124.4	54.1	71.6	74.3	89.6	146.8	180.9
6월	231.7	292.9	22.1	24.3	121.6	133.7	50.8	66.9	76.0	92.7	160.8	199.3
7월	227.7	273.4	25.3	27.8	132.6	146.2	51.7	66.2	83.4	101.8	151.1	180.8
8월	244.9	293.1	25.1	28.7	131.4	131.2	48.7	62.4	93.9	114.4	150.6	180.4
9월	256.8	308.7	23.6	28.9	128.2	128.3	56.7	72.5	104.8	130.7	167.6	200.6
10월	230.0	288.9	22.2	29.5	127.8	127.9	52.4	66.9	104.8	129.1	162.5	189.7
11월	251.3	316.8	22.7	31.1	127.2	108.0	56.7	72.4	112.3	132.5	168.8	198.0
12월	261.8	330.2	25.6	35.8	131.4	112.6	65.3	82.6	107.1	126.9	178.4	210.3
'22.1월	224.4	303.6	29.5	42.1	123.8	106.6	30.5	40.0	85.8	102.2	152.0	183.1
2월	219.0	295.1	27.1	39.3	118.7	102.1	26.0	34.3	81.3	99.3	151.4	180.8
3월	272.3	364.7	32.5	47.9	136.7	116.8	26.1	34.6	105.0	128.1	181.0	216.0
4월	229.5	309.6	27.8	42.0	128.7	111.5	30.8	39.7	87.0	107.0	153.8	179.1

자료 : 한국은행



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

구 분	반도체		전자표시장치		기타전자부품		컴퓨터 및 주변기기		통신, 방송 및 영상, 음향기기		정밀기기	
	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수
2005	65.7	26.7	50.9	22.2	89.9	50.9	69.1	42.9	45.3	31.5	64.5	56.6
2006	67.7	33.2	51.5	21.9	98.1	59.9	80.9	56.7	52.9	40.0	71.1	66.0
2007	79.2	44.0	55.5	24.2	103.1	67.6	88.8	66.4	54.5	43.6	71.7	66.3
2008	83.4	52.9	68.9	31.1	110.5	76.8	84.3	68.8	60.6	49.4	72.4	67.7
2009	70.0	49.3	56.2	33.7	105.5	79.1	74.5	67.5	47.4	40.9	60.4	56.5
2010	81.8	60.4	84.2	53.6	118.8	86.3	100.4	94.8	59.6	53.6	82.4	79.1
2011	85.9	68.8	83.8	61.8	121.9	97.8	101.1	95.1	75.1	68.8	93.0	85.8
2012	83.9	74.4	90.0	71.9	122.0	108.3	96.2	88.8	49.7	46.2	103.0	97.0
2013	90.3	82.5	80.9	72.0	133.5	120.7	98.0	95.7	54.7	52.4	97.2	92.5
2014	94.9	92.0	97.9	89.8	123.6	117.9	103.7	101.3	80.2	78.7	99.7	94.5
2015	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2016	95.2	96.7	76.2	83.9	86.5	91.5	109.9	111.1	106.3	108.9	100.8	100.0
2017	107.4	109.9	95.2	104.1	100.0	110.3	130.4	134.2	115.5	125.3	119.7	118.3
2018	115.3	119.7	105.5	134.1	96.1	105.2	140.6	143.7	114.5	130.1	124.6	121.6
2019	123.2	154.0	34.0	41.6	94.0	103.8	122.1	127.4	139.4	158.3	117.4	115.8
2020	135.9	184.8	29.3	34.5	100.4	111.7	136.0	140.9	127.2	152.4	122.8	121.8
2021	166.9	228.6	29.1	24.4	133.0	139.6	167.6	171.5	143.2	170.9	142.1	137.2
'21.1월	148.5	207.8	33.7	31.1	119.9	131.6	206.2	214.2	162.3	190.7	148.8	142.8
2월	133.5	186.8	26.4	22.8	101.8	111.1	155.5	160.4	112.7	132.3	136.6	132.1
3월	151.8	212.5	30.5	25.1	130.6	141.6	198.7	206.4	134.4	157.8	162.6	156.9
4월	151.9	206.8	28.7	22.2	123.8	131.3	167.7	174.1	149.6	176.3	135.7	131.0
5월	153.0	210.6	26.4	20.1	132.9	137.5	169.4	177.6	120.6	142.2	136.6	131.8
6월	157.8	217.0	29.7	21.6	132.4	136.1	147.1	149.5	109.6	130.3	140.1	135.1
7월	175.1	235.0	25.5	18.4	134.7	139.5	154.5	156.4	130.3	159.3	139.2	134.5
8월	174.2	233.8	25.3	19.3	139.2	144.5	157.4	159.5	139.8	170.9	131.3	126.1
9월	178.5	239.6	29.7	24.9	138.3	143.6	160.0	161.5	130.9	162.4	126.3	120.9
10월	176.2	239.1	29.9	28.8	141.2	145.9	145.0	146.8	201.2	239.5	135.6	131.1
11월	197.0	269.8	37.0	37.4	155.7	160.7	159.5	161.8	169.9	202.2	146.8	142.3
12월	205.5	281.5	26.3	27.7	146.0	150.1	189.7	192.3	157.4	187.4	165.7	161.7
'22.1월	191.7	268.4	45.3	50.1	137.1	140.7	215.5	219.2	127.0	151.4	135.1	132.2
2월	178.7	250.3	39.8	46.5	120.9	123.9	186.0	189.2	119.9	142.7	130.8	126.6
3월	197.0	275.9	37.8	45.8	138.1	141.7	187.2	192.0	154.5	184.2	150.7	145.9
4월	185.9	261.4	37.0	46.8	138.7	142.6	167.0	172.3	137.1	165.7	150.3	146.4

자료 : 한국은행

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

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

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



IITP 정보통신기획평가원 정보통신기획평가원
기술정책단 정책분석팀

34054

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