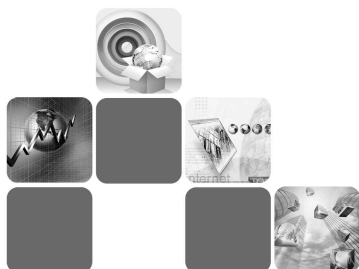


2023-1호

# 월간 ICT 산업 동향





# Contents

## I. 수출 동향 ..... 1

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

## II. 트레이드 GPS ..... 33

1. 대만 - 전선 및 광케이블 ..... 34
2. 의료용 기기 ..... 40
3. Ex-Briefing ..... 45

## III. 부록 ..... 48

1. ICT 생산 통계 ..... 49
2. 2022년 12월 ICT 산업 수출입 통계(잠정) ..... 50
3. 주요국 ICT 수출입 통계 ..... 57
4. ICT 부분별 온라인 해외 직접 판매/구매 금액 .. 65
5. ICT 부문별 수출입 금액 및 물량 지수 ..... 66





I

# 수출 동향



# I 수출 동향<sup>1)</sup>

## 1 개요

□ '22년 ICT 수출은 2,333.2억 달러(2.5%↑), 수입은 1,524.7억 달러(12.9%↑) 기록

- (수출) 코로나19 진정세에 따른 보복 소비 확대 등으로 전년 대비 2.5% 증가한 2,333.2억 달러를 기록하며 역대 최고 수출 규모를 달성

※ 연간 ICT 산업 상위 수출(억 달러) : (1위 '22년) 2,333.2, (2위 '21년) 2,276.1, (3위 '18년) 2,203.4

- 품목별로는 반도체, 휴대폰, 이차전지 등이 늘어난 반면 디스플레이, 컴퓨터 및 주변기기 등이 감소했으며, 국가별로는 미국, 일본, EU, 베트남 등 주요 국가 수출이 증가

표 1-1 주요 ICT 품목별 및 국가별 수출

구 분 (억 달러, %)	반도체	디스플레이	휴대폰	컴퓨터 및 주변기기	이차전지	전 체
전세계	1,308.6 (1.7)	244.1 (△1.0)	146.8 (4.9)	173.0 (△0.5)	100.2 (15.5)	2,333.2 (2.5)
중국(홍콩)	715.8 (△6.8)	93.6 (△12.7)	74.5 (39.9)	51.4 (△19.6)	6.8 (△33.7)	1,023.1 (△4.9)
미국	95.5 (0.3)	1.7 (△23.8)	10.5 (△57.1)	64.0 (12.8)	41.2 (50.4)	291.8 (4.4)
일본	13.5 (△3.0)	1.6 (60.0)	2.3 (2.9)	6.8 (23.1)	4.7 (35.0)	44.3 (2.7)
EU	25.3 (△6.5)	5.1 (67.8)	21.8 (45.3)	23.7 (6.8)	24.9 (△2.0)	137.3 (7.5)
베트남	162.8 (16.0)	128.9 (2.9)	18.8 (△35.9)	4.3 (194.9)	4.6 (17.9)	366.4 (4.3)

자료 : IITP, KTSPI

- (수입) 전년 대비 12.9% 늘어난 1,524.7억 달러를 기록하며 6년 연속 증가세 지속
  - 반도체(751.5억 달러, 21.8%↑), 컴퓨터 및 주변기기(174.5억 달러, 4.2%↑), 이차전지(66.1억 달러, 63.8%↑), 디스플레이(49.8억 달러, 28.6%↑) 등 주요 품목 수입이 증가
- (무역수지) 중국(홍콩 포함, 381.7억 달러), 베트남(244.4억 달러), 미국(206.4억 달러), EU(61.6억 달러) 등 주요국에 대해 흑자 기조를 지속하며 총 808.5억 달러 흑자를 기록

표 1-2 ICT 및 전체 산업 수출입 동향

구 분 (억 달러, %)		2022년		2021년	
		12월P	연간P	12월	연간
수출	전체 산업	549.9 (△9.5)	6,839.5 (6.1)	607.3 (18.3)	6,444.0 (25.7)
	ICT	169.1 (△23.6)	2,333.2 (2.5)	221.4 (23.3)	2,276.1 (24.0)
수입	전체 산업	596.8 (△2.4)	7,311.8 (18.9)	611.6 (37.0)	6,150.9 (31.5)
	ICT	117.9 (△10.9)	1,524.7 (12.9)	132.4 (24.3)	1,350.2 (19.9)
무역수지	전체 산업	△46.9	△472.3	△4.3	293.1
	ICT	51.2	808.5	89.0	925.8

자료 : IITP, KTSPI

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

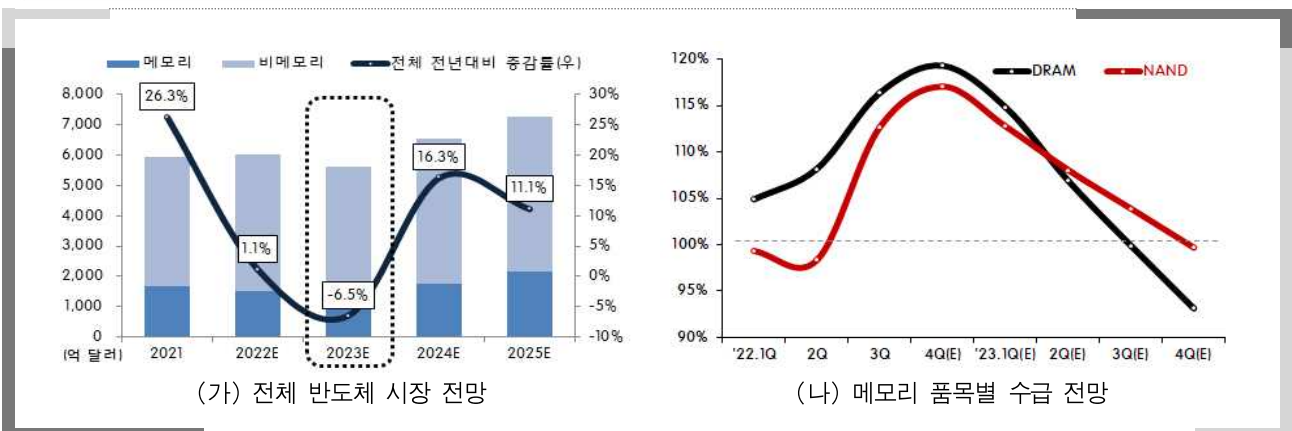
## 2 반도체

### 1) 수출 환경

#### □ 성장을 지속하던 반도체 시장은 '23년 메모리·비메모리가 동반 하락하며 역성장 전망

- (시장 전망) 각국의 단기간 내 급격한 물가 상승 여파 등에 따른 소비 심리 위축이 지속됨에 따라 '23년 반도체 시장은 전년 대비 6.5% 감소한 5,627억 달러로 축소될 전망(Gartner, '22.12월)
  - '23년 반도체 시장은 전방 시장 수요 위축에 따른 공급 과잉 지속(재고 증가), 메모리 가격 하락 등 글로벌 경기 불황 여파 지속으로 메모리·비메모리가 동반 하락하면서 하락 국면 전환 예상
    - ※ 세계반도체시장통계기구(WSTS)도 코로나19 특수 종료, 물가 상승, 금리 인상 등에 따른 세트 제품 출하량 감소로 '23년 전 세계 반도체 매출(5,565억 달러)이 전년 대비 4.1% 감소할 것으로 예측('23.1월)
  - (메모리 반도체 : 1,213억 달러, △18.7%) 코로나19 장기화, 러·우 전쟁, 고환율·고물가·고금리 등 불확실한 경제 상황으로 IT 기기 수요가 위축되고, 그에 따라 수급 불균형이 지속되면서 메모리 가격이 하락하는 등 업황 둔화로 메모리 시장은 역성장 전망
  - 다만 공급 과잉 지속에 따른 공급 업체들의 감산 효과가 발생함에 따라 D램은 '23.3분기, 낸드 플래시는 4분기에 수급 불균형이 해소되면서 하반기엔 메모리 시장 안정화를 예상
    - ※ '23년 메모리 반도체 수요 대비 공급 비율 추이(Gartner, '22.12월) : (D램) 1QE 114.8% → 2QE 106.9% → 3QE 99.9% → 4QE 93.1%, (낸드) 1QE 112.8% → 2QE 108.1% → 3QE 103.9% → 4QE 99.7%
  - (비메모리 반도체 : 4,414억 달러, △2.5%) 차량용을 중심으로 견조한 성장세를 유지했으나 경기 불황 지속에 따른 전방 수요 약세, 주요 고객사 이탈 등으로 하락 반전 전망
    - ※ 비메모리 반도체 증감률 추이 : ('20년) 10.8% ↑ → ('21년) 23.9% ↑ → ('22년E) 5.4% ↑ → ('23년E) △2.5%

그림 1-1 | 전체 반도체 시장 및 메모리 품목별 수급 전망 추이



자료 : Gartner, 2022.12.

## □ TSMC, 파운드리 호조를 배경으로 '22.4분기에도 글로벌 반도체 1위 전망

- 메모리 반도체 고정거래가격은 D램 및 낸드플래시 모두 '22.10월 이후 3개월 연속 보합세를 유지하고 있으나 반등 가능성은 희박(Dramexchange, '22.12월)
  - (D램) PC용 범용제품(DDR4 8GB 기준)은 수요 부진, 재고 증가 등으로 고정거래가격이 '22.10월 2.21달러(△22.46%)로 역대 최대 낙폭을 기록하였으나 이후 3개월 연속 동가 유지
    - ※ 북미 지역의 휴가 시즌 영향으로 '22.12월 D램 가격은 전월과 같은 수준을 유지
  - (낸드플래시) '22.5월까지 11개월 연속 동가를 유지하던 메모리카드·USB 범용제품(MLC 128GB 기준)은 6월부터 하락세를 이어오다 '22.10월 4.14달러(△3.73%)를 기록한 후 다시 보합세 지속
    - ※ 낸드플래시는 거래량이 적고 수요·공급에 큰 변화가 없어 '23.1월에도 보합세를 이어갈 것으로 예상(TrendForce, '23.1월)
  - 한편 글로벌 경기 침체, 각국의 인플레이션 심화 등에 따른 IT 제품 소비량 감소로 올해도 반도체 수요 감소 및 재고 과잉이 지속될 전망. 이에 따라 '23.1분기 메모리 가격은 전분기 대비 D램 15~20%, 낸드플래시 10~15% 하락 예상(TrendForce, '22.12월)
    - ※ 다른 시장조사업체 옴디아도 '23년 메모리 반도체 가격 하락(전년 대비 D램 35%↓, 낸드플래시 11%↓)을 예측

### ○ (참고) 낸드플래시 시장, '25년에 D램 시장을 넘어설 전망(OMDIA, '22.12월)

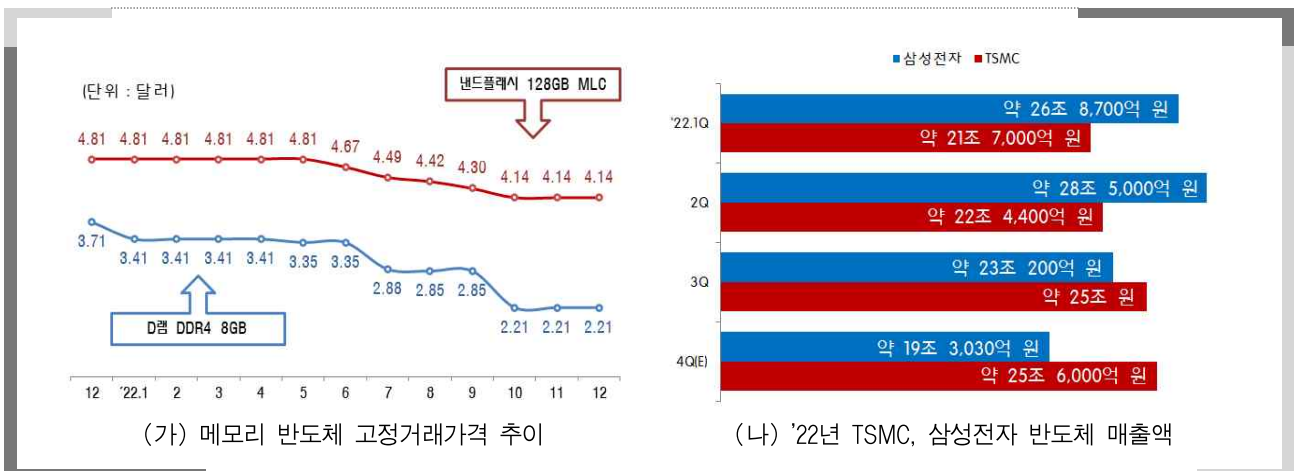
- '23년 글로벌 D램 시장은 가격 하락폭 확대로 595억 8,200만 달러(△27.1%)로 큰 폭 감소 예상. 반면 낸드플래시 시장은 데이터센터·AI·자동차 등 여러 분야에서의 수요 지속 등으로 소폭(585억 1,300만 달러, △3.1%) 하락에 그치며 D램 시장 규모에 근접할 전망
  - ※ '22년 낸드플래시 시장은 604억 900만 달러로 D램 시장(817억 1,400만 달러)의 약 74% 수준
- 이후 낸드플래시 시장은 가파르게 성장하며 '25년엔 시장 규모(843억 7,800만 달러)가 D램 시장 규모(833억 9,700만 달러)를 넘어설 전망
  - ※ 낸드플래시의 주사용처인 SSD의 고밀도·고성능화에 따른 수요 증가가 시장 성장을 견인

〈부문별 메모리 반도체 시장 전망〉



자료 : OMDIA, 2022.12.

- 가격 하락 등 메모리 시장 침체가 심화된 반면 파운드리 시장은 호조세가 지속됨에 따라 '22.4분기 실적도 TSMC가 삼성전자를 추월하고 1위를 유지할 전망
- 반도체 시장 불황에도 불구하고 시스템 수요 견조, 아이폰14 시리즈 출시 등으로 호조가 지속됨에 따라 '22.4분기 TSMC 매출액은 전분기 대비 약 2.0% 증가한 6,255억 3,200만 대만달러(약 25조 6,000억 원)로 전 세계 반도체 매출 1위 수성을 기대(Bloomberg, '23.1월)
  - ※ 메모리 시장과 달리 파운드리에는 PC, 모바일 외 자동차, 통신, AI 등 다양한 전방 산업으로 매출 성장세 기록
- 또한 '22년 TSMC 매출액은 전년 대비 42.6% 증가한 2조 2,639억 대만달러(약 93조 원)로 역대 최대치를 경신. 다만 글로벌 경기 침체 장기화 등에 따른 고객사들의 재고 조정으로 올해 성장 둔화를 예상
- 한편 메모리 시장 침체 여파로 삼성전자 매출액은 전분기(23조 200억 원) 대비 16.1% 감소한 19조 3,030억 원으로 2위를 유지하며 TSMC와 격차는 확대될 전망(한화투자증권, '23.1월)
  - ※ '21.3분기 메모리 호황으로 삼성전자가 인텔을 역전하고 글로벌 반도체 1위를 차지했으나 메모리 시장 침체, 파운드리 선전 등으로 '22.3분기 처음으로 TSMC가 삼성전자·인텔 등을 추월하고 1위에 자리매김

**그림 1-2 | 메모리 반도체 고정거래가격 및 TSMC, 삼성전자 반도체 매출액 추이**


자료 : Dramexchange 재인용, 고정거래가격, 2022.12. / 언론 보도 정리






## □ 미국·대만 등 각국이 반도체 지원 방안을 시행하면서 글로벌 반도체 패권 경쟁이 심화

- 미국 등에 이어 대만도 반도체 자립 공급망 구축, 초격차 기술 확보 등을 위한 지원책을 시행
  - 코로나19에 따른 공급망 붕괴, 중국·대만의 대립 등으로 반도체 공급망 안정성에 대한 우려가 확산됨에 따라 각국은 첨단 반도체 공급 자립을 위한 지원책을 시행
  - 미국·EU 등의 반도체 기업들에 대한 대규모 지원 방안 발표에 이어 '23.1.7일 대만 국회도 자국 반도체 기업 경쟁력 강화를 위한 '산업혁신 조례 수정안'을 통과
    - ※ 대만 경제부·재무부는 6개월 내 하위 조치 제정 후 개정안 공포 예정. 동 법안 시행 기간은 '23.1.1~'29.12.31



- 동 법은 반도체·5G·전기차 등 글로벌 공급망 핵심 기업의 연간 연구·개발 비용 세액공제율을 현행 15%에서 25%까지 확대. 또한 첨단 공정을 위한 장비 구매 투자에도 5% 추가 세액공제 적용
- 총 세액공제액이 해당 연도에 납부해야 할 영업소득세의 50%를 초과할 수 없다는 제한 사항이 존재하나 기업의 연구·개발 및 설비·투자에 제공하는 역대 최고 수준의 공제
- 또한 대만은 반도체 기업의 물 수요 충족을 위한 재생수 공장 가동, 초고압 변전소 건설, 반도체 대학원 설립 등 물·토지·전력·인재 등 다방면에서 전폭적인 지원을 시행
  - ※ 대만 내정부와 가오슝시가 공동 건설 예정인 재생수 공장 4곳 중 2곳을 반도체 기업의 물 수요 충족을 위해 가동할 예정이며, TSMC 2나노 공장이 들어서는 신주과학단지 등에 초고압 변전소를 신설·확충할 계획
- 각국이 자국 공급망 구축 및 초격차 기술 확보를 위한 대규모 지원책을 시행함에 따라 반도체 산업 육성 및 패권 경쟁이 심화될 전망

**표 1-3 | 최근 각국의 반도체 지원 현황**

국 가	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '22.8월 미국 정부는 자국 반도체 산업 발전 및 기술 우위 유지 등을 위해 연구·개발 등에 2,800억 달러를 투자한다는 골자의 '반도체과학법(Chips and Science Act)'을 제정</li> <li>• 동 법에 따르면 생산설비(390억 달러), 연구·노동력 개발(110억 달러), 국방 반도체 제조(20억 달러) 등 반도체 시설 신설·확장·현대화에 520억 달러를 지원</li> <li>• 또한 반도체 기업의 미국 내 시설 투자액에 25% 세액공제를 적용하는 조항도 포함</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '30년까지 전 세계 반도체 생산 시장 점유율 20%를 목표로 공공·민간 투자를 통해 반도체 생산 확대에 430억 유로 투입을 골자로 한 EU 반도체법(Chips Act)에 합의('22.11월)</li> <li>• 동 법은 5나노 이상 반도체 생산 외 범용 반도체까지 지원 범위를 확대</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '22.11월 반도체 공장 입지 지원을 포함한 '반도체 산업 기반 긴급 강화 패키지' 법안을 발표 함에 따라 반도체 공장 신·증설 비용의 40% 이상을 보조금 형식으로 지급</li> <li>※일본 정부는 대만 TSMC가 일본 소니, 덴소와 공동으로 구마모토현에 건설 중인 반도체 공장 유치를 위해 건립 비용의 약 40%에 해당하는 4,760억 엔을 보조금으로 지원</li> <li>• 또한 6,000억 엔 규모의 반도체 산업 지원 기금을 조성할 예정</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 투자 활성화를 위해 반도체 기업의 공정 수준에 따라 법인 소득세를 50~100% 감면</li> <li>• '23년부터 5년간 1조 위안 규모의 지원금을 반도체 산업에 투자</li> <li>※중국은 '30년까지 반도체 자급률 70%를 목표로 반도체 대기업 칭화유니 및 파운드리 업체 SMIC, 화홍반도체 등에 투자를 진행</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '22.12.23일 반도체 설비투자에 대한 대기업 세액공제를 현행 6% → 8%로 확대하는 내용을 포함한 '조세특례제한법 개정안' 의결</li> <li>※동 법에서 세액공제율을 대기업·중견기업 8%, 중소기업 16%로 개정</li> <li>• 또한 '22.12.28일 반도체 등 특화단지 조성·운영을 위한 인·허가 신속 처리 기간을 기존 30일 → 15일로 단축하는 '국가첨단전략산업법 개정안(반도체특별법)' 의결</li> <li>※산업통상자원부 장관이 신속한 인·허가 처리를 요청한 날로부터 60일이 지나면 인·허가 처리가 완결된 것으로 간주하는 내용을 포함</li> <li>• 한편 정부는 반도체 투자 세액공제율을 대기업·중견기업 15%, 중소기업 25%로 상향하는 조세특례제한법 개정안을 추진할 예정</li> <li>※올해 한시적으로 투자 증가분에 대한 추가 세액공제율이 4% → 10%로 확대됨에 따라 반도체 투자에 대한 최대 세액공제율이 25~35%까지 가능해질 전망</li> </ul>

자료 : 언론 보도 정리



## 2) 수출 동향

### □ '22년 반도체 수출은 메모리 불황에도 시스템이 선전하면서 역대 최고 실적을 경신

- (품목별) 가격 하락 흐름 등으로 메모리 수출은 부진했으나 파운드리 수요 호조 등 시스템 반도체 성장이 이를 상쇄하며 전년 대비 1.7% 늘어난 1,308.6억 달러로 사상 최고치 달성
  - ※ 전체 반도체 역대 상위 수출(억 달러) : (1위 '22년) 1,308.6, (2위 '21년) 1,287.0 (3위 '18년) 1,281.5
- (메모리 반도체 : 737.5억 달러, △10.5%) 하반기 들어 글로벌 경기 둔화 확산 등으로 D램, 메모리 MCP, 복합부품집적회로(MCOs) 등의 성과가 부진함에 따라 전년 대비 하락 전환
- (시스템 반도체 : 506.7억 달러, 27.5%↑) 파운드리·패키징 등 전반적인 수요 증가로 500억 달러를 상회하는 호실적을 기록하며 역대 최고 성과를 달성
  - ※ 시스템 반도체 역대 상위 수출(억 달러) : (1위 '22년) 506.7, (2위 '21년) 397.5, (3위 '20년) 302.6
- (지역별) 최대 교역국 중국은 감소했으나 국내 업체의 생산 거점인 베트남 등 주요국 수출이 증가
  - 중국(홍콩 포함, 715.8억 달러, △6.8%)은 시스템 반도체(15.8%↑) 성장에도 불구하고 D램, 메모리 MCP, 복합부품집적회로(MCOs) 등 메모리 반도체(△14.1%)가 감소함에 따라 역성장 기록
  - 베트남(162.8억 달러, 16.0%↑)은 시스템 반도체(27.3%↑)와 D램, 복합부품집적회로(MCOs), 낸드플래시 등을 중심으로 메모리 반도체(13.3%↑)가 동반 성장하면서 사상 최대 실적을 달성

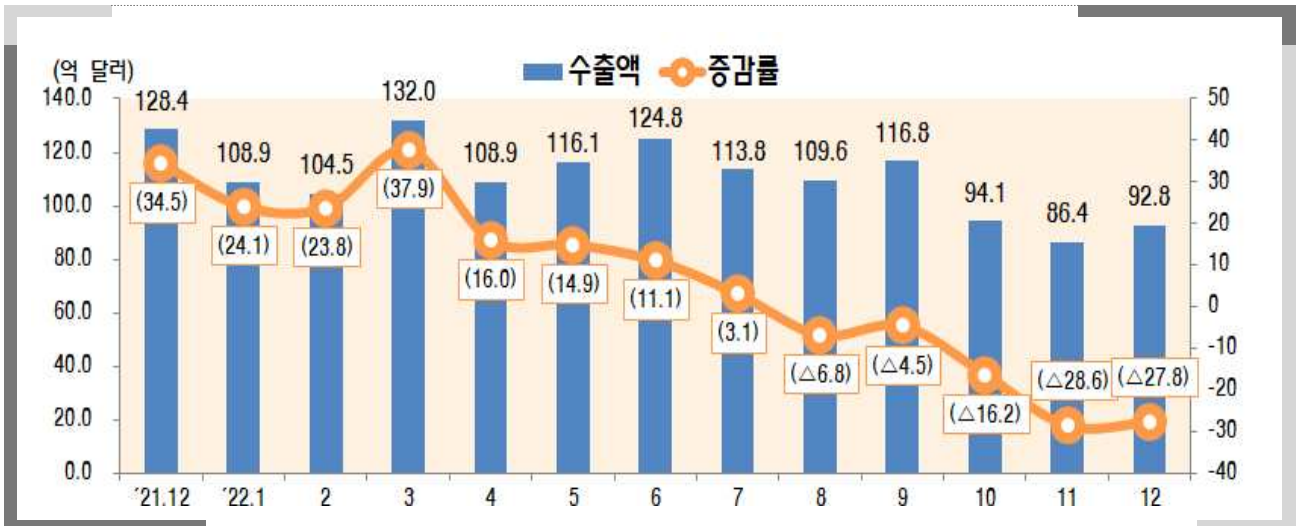
표 1-4 반도체 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	연간
반도체	108.9 (24.1)	104.5 (23.8)	132.0 (37.9)	108.9 (16.0)	116.1 (14.9)	124.8 (11.1)	113.8 (3.1)	109.6 (△6.8)	116.8 (△4.5)	94.1 (△16.2)	86.4 (△28.6)	92.8 (△27.8)	1,308.6 (1.7)
메모리	64.8 (21.9)	63.3 (21.3)	82.0 (34.0)	63.8 (7.7)	72.8 (10.8)	77.9 (3.2)	61.7 (△13.5)	57.5 (△24.7)	66.2 (△16.7)	44.7 (△35.7)	38.4 (△49.7)	44.4 (△47.2)	737.5 (△10.5)
D램	32.0 (34.3)	31.8 (40.1)	38.9 (44.3)	32.4 (12.9)	37.1 (27.9)	38.8 (14.9)	32.7 (△7.0)	27.9 (△26.0)	31.1 (△17.6)	20.7 (△41.9)	18.2 (△51.0)	24.5 (△40.8)	365.9 (△6.0)
낸드	5.2 (6.8)	6.3 (36.9)	7.5 (68.8)	7.4 (51.0)	8.0 (36.8)	7.9 (32.0)	7.4 (49.3)	6.2 (9.3)	6.7 (2.4)	5.7 (△10.6)	5.2 (△16.8)	3.5 (△45.8)	76.9 (15.1)
메모리 MCP	24.1 (16.4)	21.1 (△1.5)	30.5 (19.9)	19.8 (△9.9)	24.1 (△11.9)	25.1 (△21.9)	18.3 (△32.6)	20.8 (△26.5)	24.7 (△18.7)	16.5 (△30.0)	13.5 (△55.4)	14.9 (△52.6)	253.1 (△20.8)
메모리 MCOs	3.4 (△6.4)	4.0 (20.3)	5.1 (19.1)	4.1 (15.3)	3.5 (3.4)	6.1 (72.5)	3.2 (△20.5)	2.5 (△46.6)	3.6 (△24.5)	1.7 (△56.3)	1.5 (△47.3)	1.5 (△70.1)	40.0 (△14.2)
시스템 반도체	38.7 (33.0)	36.1 (33.9)	44.5 (53.5)	40.0 (36.4)	38.3 (26.8)	41.8 (33.3)	46.8 (40.4)	46.6 (31.0)	45.1 (20.2)	43.8 (17.6)	42.3 (8.3)	42.7 (9.8)	506.7 (27.5)
개별 소자	1.4 (△4.0)	1.4 (0.2)	1.6 (2.9)	1.5 (△3.6)	1.5 (3.7)	1.4 (△5.4)	1.3 (△21.6)	1.3 (△12.8)	1.4 (△8.1)	1.3 (△11.2)	1.3 (△9.5)	1.2 (△17.7)	16.6 (△7.4)
광전 소자	2.4 (△13.4)	2.0 (△23.1)	2.0 (△24.7)	2.0 (△21.1)	1.8 (△27.5)	2.1 (△22.6)	2.3 (△5.8)	2.4 (△7.9)	2.5 (2.0)	2.7 (6.3)	2.9 (16.2)	3.0 (22.4)	28.1 (△8.6)

자료 : IITP, KTSPI

그림 1-3 반도체 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-5 반도체 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					12월 당월				연간		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	중국	502.5	25.9	39.0	중국	32.4	-36.7	34.9	521.5	3.8	39.8
2	홍콩	265.9	28.2	20.7	베트남	14.5	3.7	15.6	162.8	16.0	12.4
3	베트남	140.3	21.9	10.9	홍콩	11.9	-51.6	12.8	194.3	-26.9	14.8
4	대만	107.0	67.9	8.3	미국	9.4	-14.3	10.1	95.5	0.3	7.3
5	미국	95.2	18.0	7.4	대만	8.4	-19.3	9.0	124.0	15.9	9.5
6	싱가포르	38.3	48.5	3.0	싱가포르	4.9	4.9	5.2	59.3	54.7	4.5
7	필리핀	38.0	31.0	2.9	인도	2.1	101.2	2.3	22.7	79.8	1.7
8	말레이시아	16.5	22.7	1.3	필리핀	1.9	-43.0	2.1	37.4	-1.4	2.9
9	일본	13.9	28.9	1.1	말레이시아	1.6	-0.4	1.7	19.2	16.2	1.5
10	인도	12.6	18.0	1.0	독일	1.3	9.3	1.4	10.1	-6.6	0.8

자료 : IITP, KTSPI

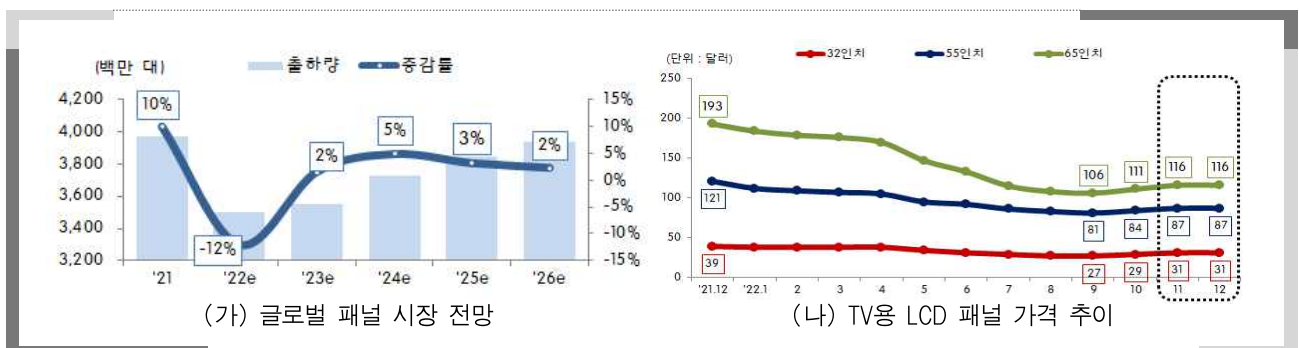
### 3 디스플레이 패널

#### 1) 수출 환경

#### □ 올해 패널 시장은 TV 시장 회복, 중소형 신수요 확대 등으로 업황 개선이 기대

- (시장 전망) '23년 패널 시장(35.5억 대, 2%↑)은 OLED 패널 등을 중심으로 반등 예상
  - (대형 패널) 글로벌 경기 침체, 수익성 확보를 위한 국내 업체의 LCD 생산 중단 등으로 올해 TV용 LCD 패널 시장(2억 4,618만 대, △2.3%)은 하락 전망되나 OLED 패널(985.3만 대, 23.1%↑)은 반대로 상승하며 뚜렷한 성장세를 보일 것으로 관측
    - ※ 한편 15개월 연속 하락세가 지속되던 TV용 LCD 패널 가격은 패널 업체들의 가동률 조정 등으로 반등 기미를 보였으나 중국 TV 제조사들의 재고 소진 실패 등으로 '22.11월부터 2개월 연속 동가 유지
  - 특히 TV용 OLED 패널은 TV 제조업체들의 본격적인 OLED TV 라인업 확장 전략 등으로 전년 대비 성장 폭이 무려 15.2%p 확대되면서 가파른 상승세를 보일 전망
  - (중소형 패널) IT 수요 감소 속에서도 스마트폰(15.9억 대, 1.5%↑) 패널 수요 회복, 스마트워치(2.7억 대, 8.5%↑)·차량용 모니터(2.1억 대, 7.2%↑)·AR/VR/MR 기기(3,693만 대, 106.7%↑) 등 패널 수요처가 확대되면서 '23년 중소형 패널 시장은 성장 지속 전망(OMDIA, '22.10월)
- (TV 시장) 올해 프리미엄 수요 증가 등으로 3년 만에 반등하며 부진 해소가 기대
  - '22년 TV 시장은 코로나19 특수 소멸, 경기 한파 등으로 2년 연속 감소했으나 올해(2억 712만 대, 1.3%↑) TV 시장은 70인치 이상의 초대형(1,627만 대, 11%↑) 수요 증가, OLED TV(741만 대, 9%↑) 시장 진영 확대 등 프리미엄 제품을 중심으로 부진을 딛고 회복 진입할 전망
    - ※ 올해 글로벌 TV 매출 시장에서는 초대형 TV(점유율 21.4%, 전년 대비 1.5%p↑)와 OLED TV(12.8%, 1.4%p↑)가 34.2%의 점유율을 차지하며 성장을 주도할 전망(조선일보, '1.1일, 원소스 OMDIA)

그림 1-4 | 글로벌 패널 시장 전망 및 TV용 LCD 패널 가격 추이



자료 : OMDIA, 2022.10. / OMDIA, 2022.12.

## □ 중국의 거센 추격 속, CES 2023에 참가한 국내 업체의 OLED 기술 대향연에 주목

- 중국은 LCD 패널 시장 장악에 이어 중소형 OLED 시장에서도 공격적인 투자를 진행하며 추격에 매진, 국내 업체는 OLED 기술 우위를 바탕으로 격차 확대에 총력
  - (BOE) 미·중 갈등으로 인한 지정학적 위협과 자국의 코로나19 봉쇄 조치 등으로 빚어지는 생산 차질 문제를 회피하기 위해 베트남 북부 지역에 4억 달러를 투자하여 OLED 생산 공장 2곳을 신설할 예정
  - TV·스마트폰 등의 주요 제조업체 생산 공장이 대거 위치한 베트남 지역에 공장을 건설하여 지리적 이점 확보와 더불어 생산 거점을 다변화하고 있는 애플의 아이폰용 OLED 공급 확대 등도 겨냥한 전략적 행보로 분석
    - ※ BOE는 '23년 하반기 출시 예정인 애플의 '아이폰15', '아이폰15 플러스'용 OLED 패널의 70%가량을 수주한 것으로 관측. 일각에서는 삼성디스플레이의 아이폰용 디스플레이 공급 점유율 급감에 대한 우려 표명
  - 중국 업체의 맹추격 속, 국내 업체는 기술 격차 유지에 총력을 기울이며 투명·차량용·폴더블·벤더블 등 새로운 형태의 혁신적인 기술 개발 등에 주력
- (CES 2023) 韓 수준 높은 OLED 기술력을 기반으로 혁신적인 디스플레이를 대거 전시
  - (삼성디스플레이) CES 2023에서 '플렉스 하이브리드', '2023년 QD-OLED', '뉴 디지털 콕핏' 등 혁신적인 OLED 제품들을 전시하며 대형·중소형 분야를 모두 아우르는 우수한 기술력을 입증
  - 또한 안쪽이나 바깥으로 자유롭게 접을 수 있는 OLED '플렉스 인앤아웃(Flex In&Out)'을 세계 최초로 선보여 폴더블 스마트폰 폼팩터에서 또 한 단계의 기술 진보를 이뤄내 주목
  - 게다가 글로벌 안전 인증 업체인 UL의 UDR 마크('UDR 2000')를 획득하여 스마트폰 OLED로서 처음으로 2,000니트 고휘도 성능을 인정받은 점도 강조
  - (LG디스플레이) 마찬가지로 CES 2023서 OLED 제품을 총망라하는 3세대 대형 OLED 패널과 중소형 폴더블 패널, 차량용 슬라이더블 OLED 등을 공개하며 OLED 선두업체로서 위상 강화
  - 먼저 메타 기술을 적용한 3세대 OLED TV 패널은 '마이크로 렌즈 어레이(MLA, Micro Lens Array)'라는 초미세 렌즈를 통해 빛 방출을 극대화하여 최대 휘도를 1,300니트→2,100니트(HDR 기준) 수준으로 개선. 현존 OLED TV 패널 중 가장 밝은 화면 구현이 가능
  - 중소형 폴더블 제품은 8인치 360도(양방향 폴딩) 폴더블 OLED, 17인치 폴더블 노트북용 OLED 등을 선보였고, 게이밍에 최적화된 '45인치 울트라 와이드 OLED', '27인치 OLED' 등도 소개
    - ※ 게이밍 패널은 벤더블(Bendable) 기능이 적용돼 다양한 장르에서 최적화된 화면으로 게임 가능
  - 또한 모빌리티 분야에서의 OLED 주도권 강화를 위해 '23년부터 한층 더 개선된 '2세대 탠덤 OLED2' 양산을 시작할 것이라 밝혔으며 이후 '25년 투명 OLED, '26년 이후 슬라이더블

2) 탠덤 OLED는 유기발광층을 2개 층으로 쌓는 방식. 기존 1개 층 방식 대비 고휘도, 장수명 등 내구성이 뛰어나며 '19년 LG디스플레이가 최초 양산에 성공

## OLED를 순차적으로 상용화할 계획

- ※ 2세대 탠덤 OLED는 전작 대비 유기발광소자 효율을 개선해 밝기수명은 높이고 소비 전력은 40%가량 낮은 점이 특징
- 한편 '22.12월 국내 파주 P7 공장을 중단한 데 이어 올해 광저우 공장의 GP1, GP2 TV용 LCD 생산량(8.5세대 기준)을 월 21만 대→월 10만 대 수준으로 절반가량 감축할 것이라 예고
- ※ 시장조사기관 트렌드포스에 따르면 TV용 LCD 패널 시장에서 중국 업체의 점유율은 '22년 65.5%→'23년 70.4%로 확대가 예상되나 국내 업체는 10.6%→4.6%로 감소할 것으로 예측

**표 1-6 CES 2023에서 선보인 삼성디스플레이 주요 신제품 이미지**

제품 이미지	제품명	주요 내용
	플렉스-하이브리드	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 왼쪽은 폴더블, 오른쪽은 슬라이더블 기술이 적용된 '플렉스-하이브리드 (Flex Hybrid)'를 공개</li> <li>- 먼저 왼쪽을 펼치면 10.5인치, 4:3 화면비를 지원하고 펼친 상태로 오른쪽 슬라이더블 패널을 당기면 최대 12.4인치, 16:10 화면비로 구성</li> </ul>
	77인치 TV용 QD-OLED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 77인치 TV용 QD-OLED, 49인치 울트라 와이드 모니터용 QD-OLED를 추가 공개</li> <li>- '22년 QD-OLED 패널 양산을 시작하며 대형 OLED 시장에 진입한 동사는 작년에 선보였던 34, 55, 65인치 이외에도 49, 77인치 라인업을 추가 확대</li> <li>- 특히 '23년 제품은 한층 진화된 인공지능(AI) 기술, 최신 유기 재료를 적용해 RGB 각각의 밝기를 합친 최대 밝기가 2,000니트 이상으로 향상해 압도적 화질을 구현</li> </ul>
	뉴 디지털 콕핏	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자율주행차, 전기차 등 시장 확대에 발맞춰 관련 신제품 '뉴 디지털 콕핏'을 첫 공개</li> <li>- 15.6인치, 34인치 디스플레이를 결합하였으며 화면 좌우가 700R로 구부러지는 벤더블(Bendable) 기술을 탑재해 운전자가 최적의 상태로 운전할 수 있도록 도움을 제공</li> </ul>
	플렉스 인앤아웃	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인앤아웃 패널은 외부 패널이 따로 있어야 하는 '인폴딩(안으로 접는 구조)'과 외부 충격에 매우 취약한 '아웃폴딩(밖으로 접는 구조)'의 단점을 모두 보완한 제품으로, 현재 상용화된 폴더블 폰과 달리 외부 패널 없이 하나의 디스플레이로 제품 구현이 가능해 폴더블 폰 가격 경쟁력도 높일 수 있어 주목</li> </ul>

자료 : 언론 자료 정리

- (참고) 애플의 디스플레이 자급설('24년 또는 '25년)이 확산되면서 국내 패널 업계의 위기감 고조
  - 1.15일 블룸버그 통신은 애플이 꾸준히 시도해왔던 '부품 내재화' 흐름을 디스플레이 분야로 확장하여 '24.하반기 출시 예정인 '애플워치 울트라'에 자체 제작한 마이크로 LED를 적용할 것이라 관측을 제기하며 향후 아이폰, 아이패드, 맥 등으로도 확대 도입할 것이라 예측
  - ※ 애플은 부품사에 대한 의존도를 낮추고자 '17년 'T159'라는 코드명 하에 마이크로 LED 프로젝트를 시작. 마이크로 LED는 OLED 대비 번인 현상이 적고, 전력 소비도 낮은 점이 장점
  - 이에 따라 애플 의존도가 높은 국내 업체의 매출 타격이 우려되면서 위기감이 고조되었으나 일부 업계 관련자들은 애플 내부에서의 디스플레이 자체 조달 가능성은 낮다 평가하며 디자인, 공정 등은 자체 개발하여도 대량 생산은 외부 업체에 의존할 것이라 의견이 우세
  - ※ 삼성디스플레이는 전체 매출의 20% 이상, LG디스플레이는 30~40%가량을 애플에 의존하고 있는 상황



- 특히 이미 마이크로 LED 백플레인(디스플레이를 구동시키는 회로 소자가 포함된 뒷면) 생산 라인을 구축한 LG디스플레이가 애플워치용 패널 위탁 생산사로 채택될 공산이 가장 큰 것으로 분석  
 ※ 삼성디스플레이도 스마트워치용 마이크로 LED 상용화에 착수했으며 '23년 내 개발 완료를 목표로 제시
- 이외에도 애플의 마이크로 LED 생산에 대해 회의적 의견이 다수 존재함에 따라 단기간 내 국내 업계의 피해는 크지 않을 것으로 관측

## 2) 수출 동향

### □ '22년 디스플레이 패널 수출은 전년 대비 1.0% 감소한 244.1억 달러 기록

- (품목별) OLED 수출 성장에도 불구하고 LCD·부분품 수출 부진 등으로 소폭 하락 전환
  - (LCD 패널 : 55.5억 달러, △8.0%) 전방 수요 부진과 더불어 중국산 저가 공세에 따른 국내 업체의 LCD 생산 중단 및 감산 등으로 LCD 패널 수출은 9년 연속 하락
  - (OLED 패널 : 151.1억 달러, 4.0%↑) OLED TV 시장의 가파른 성장과 혁신적인 폼팩터 제품 판매 호조, 모니터·차량용·AR/VR 기기용 등의 OLED 패널 수요 증가 등으로 3년 연속 성장 지속
  - (부분품 : 37.5억 달러, △8.5%) 국내 업체의 LCD 사업 비중 축소 등으로 BLU(0.6억 달러, △40.8%), 편광판(24.8억 달러, △18.7%) 등의 수출이 부진, 3년 만에 역성장 기록
- (지역별) 베트남·멕시코·헝가리 등은 성장세를 지속한 반면 중국(홍콩 포함) 등은 반락
  - 베트남(128.9억 달러, 2.9%↑)은 LCD 패널(6.7억 달러, △22.1%), 부분품(4.2억 달러, △25.8%) 등이 내림세이나 OLED 패널(118.0억 달러, 6.3%↑)의 양호한 흐름 등으로 3년 연속 1위 수성
  - 중국(홍콩 포함, 93.6억 달러, △12.7%)은 LCD(40.0억 달러, △13.7%), OLED(26.7억 달러, △18.8%), 부분품(26.9억 달러, △4.0%) 등이 모두 반락하며 2년 만에 다시 100억 달러대를 하회
  - 멕시코(6.5억 달러, 153.1%↑)는 프리미엄 전방 수요 견조 등으로 LCD(3.5억 달러, 397.5%↑), OLED(1.6억 달러, 782.0%↑) 수출 성장이 급등하며 세 자릿수 대의 고성장을 기록

표 1-7 | 디스플레이 패널 수출 추이

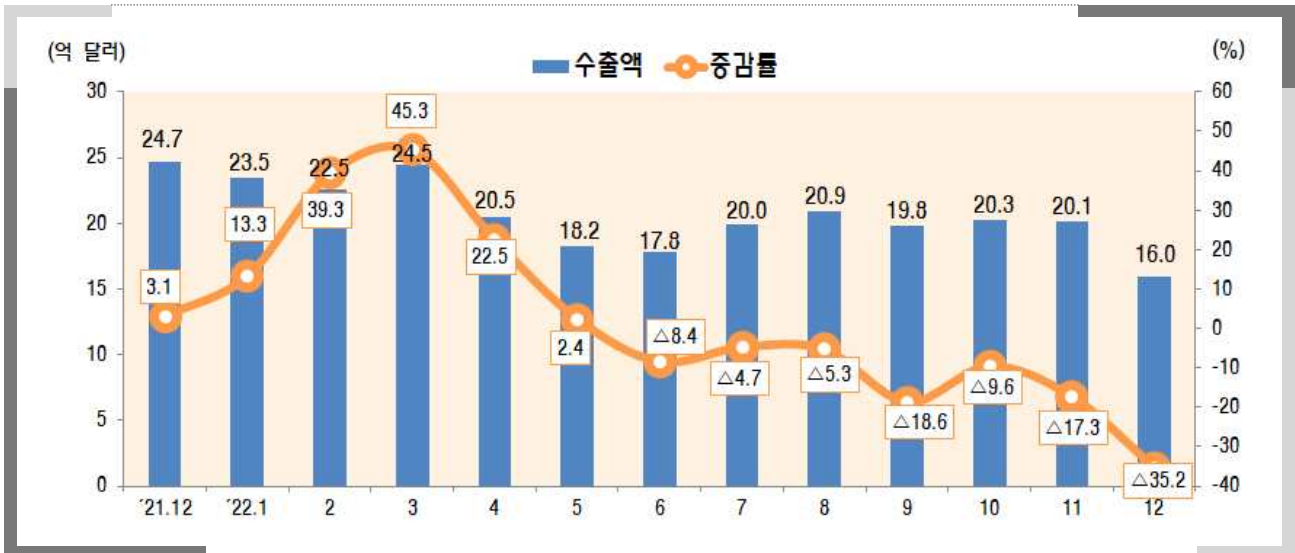
(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	연간
패널	23.5 (13.3)	22.5 (39.3)	24.5 (45.3)	20.5 (22.5)	18.2 (2.4)	17.8 (△8.4)	20.0 (△4.7)	20.9 (△5.3)	19.8 (△18.6)	20.3 (△9.6)	20.1 (△17.3)	16.0 (△35.2)	244.1 (△1.0)
LCD	5.4 (1.8)	5.2 (15.8)	6.1 (24.2)	5.2 (5.3)	4.9 (3.0)	4.3 (△9.0)	4.8 (△8.7)	5.4 (12.5)	3.5 (△27.3)	3.6 (△30.4)	3.6 (△33.5)	3.4 (△39.6)	55.5 (△8.0)
OLED	14.0 (14.4)	13.1 (56.3)	14.2 (69.0)	11.7 (38.8)	9.9 (2.1)	10.9 (△2.4)	12.5 (2.7)	12.6 (△10.0)	13.5 (△16.5)	14.3 (2.9)	14.1 (△7.6)	10.2 (△33.7)	151.1 (4.0)
부분품	4.1 (28.0)	4.2 (27.9)	4.2 (18.1)	3.6 (6.7)	3.4 (2.4)	2.6 (△26.3)	2.7 (△24.2)	2.9 (△11.6)	2.8 (△16.2)	2.4 (△29.8)	2.3 (△34.2)	2.4 (△35.2)	37.5 (△8.5)

자료 : IITP, KTSPI



그림 1-5 디스플레이 패널 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-8 디스플레이 패널 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					12월 당월				연간		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	베트남	125.3	23.8	50.8	베트남	8.2	-40.5	51.0	128.9	2.9	52.8
2	중국	102.1	15.4	41.4	중국	6.0	-33.2	37.7	89.6	-12.3	36.7
3	홍콩	5.1	31.9	2.1	멕시코	0.4	25.1	2.3	6.5	153.1	2.7
4	멕시코	2.6	26.7	1.0	헝가리	0.3	301.5	1.8	2.9	239.5	1.2
5	미국	2.2	0.6	0.9	홍콩	0.3	-63.5	1.6	4.0	-22.0	1.6
6	인도	1.1	50.4	0.5	인도	0.2	21.0	1.0	2.6	128.2	1.1
7	일본	1.0	-22.7	0.4	미국	0.1	-0.4	0.8	1.7	-23.8	0.7
8	헝가리	0.8	42.1	0.3	일본	0.1	10.6	0.6	1.6	60.0	0.7
9	대만	0.6	-7.8	0.3	말레이시아	0.1	260.8	0.5	0.7	147.6	0.3
10	폴란드	0.6	-15.6	0.2	슬로바키아	0.1	121.3	0.4	0.8	172.6	0.3

자료 : IITP, KTSPI

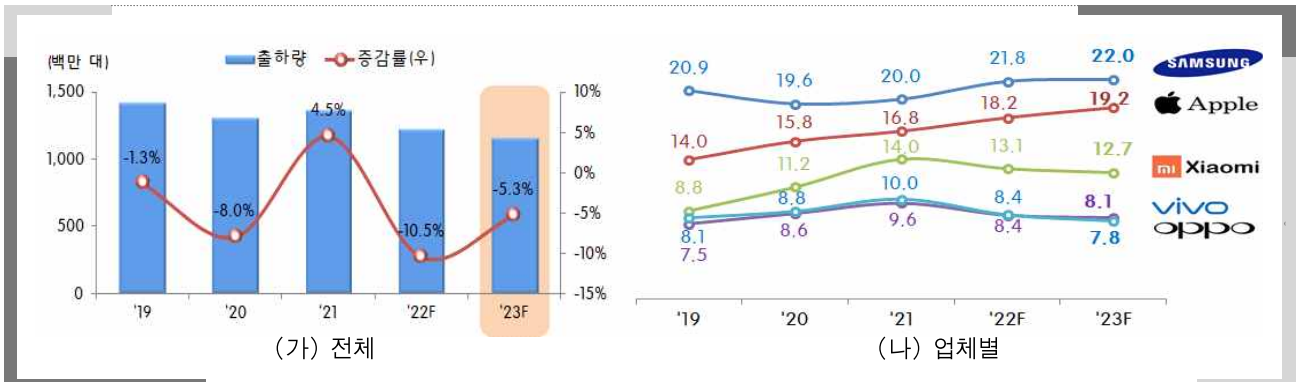


## 4 휴대폰

### 1) 수출 환경

#### □ '23년 스마트폰 시장은 수요 둔화 등으로 축소되는 가운데 업체 간 경쟁은 심화 전망

- **(시장 전망)** 글로벌 경기 불황, 소비 위축 등으로 '23년 전 세계 스마트폰 시장은 전년 동기 대비 5.3% 감소한 11억 5,170만 대를 기록하며 2년 연속 역성장 예상(SA, '22.11월)
  - 인플레이션, 금리 인상, 중국 경기 침체, 라우 전쟁 장기화, 미·중 갈등 등이 부정적 요인으로 작용하며 올 스마트폰 시장은 '14년 이후 최저 수준의 출하량을 기록할 전망
    - ※ SA는 '23년 글로벌 스마트폰 출하량에 대해 '22.9월 12억 8,530만 대(2.7%↑)로 예상했으나 '22.12월엔 11억 5,179만 대(△5.3%)로 큰 폭 하향 조정(1억 3,360만 대 축소 조정)
  - 또한 경기 침체 및 물가 상승 동반에 따른 소비자의 스마트폰 지출 감소, 신기술 부재 등에 따른 스마트폰 교체 주기 장기화 등으로 수요 둔화를 예측
    - ※ '22년 스마트폰 교체 주기는 약 43개월로 역대 최고 수준으로 추산되며 '23년부터 점진적 단축이 전망되지만 40개월 이상을 유지할 것으로 예상(카운터포인트리서치, '23.1월)
  - 다만 시장 침체에도 폴더블폰 수요 증가, 프리미엄 스마트폰의 견조한 판매 등 호재도 존재함에 따라 하락폭은 전년(△10.5%) 대비 둔화될 것으로 예상
- **(업체별 전망)** 삼성전자, 애플 등이 '23년 스마트폰 시장을 주도할 것으로 예상되는 가운데 업체 간 격차가 축소되면서 경쟁이 격화될 전망(SA, '22.11월)
  - 삼성전자는 프리미엄 및 중저가 제품의 양극화 심화, 폴더블폰 대중화 등에 따라 플래그십 제품에 집중하면서 점유율을 확대('22년 21.8% → '23년 22.0%)하고 시장을 지속적으로 선도할 것을 기대
    - ※ 글로벌 폴더블폰 스마트폰 출하량 증감률 추이(카운터포인트리서치, '23.1월) : ('20년) 0.3%↑ → ('21년) 0.7%↑ → ('22년E) 1.2%↑ → ('23년E) 1.8%↑
  - 애플은 흥행 실패 및 가격 경쟁력 약화 등에 따라 보급형 제품 출시를 취소하고 신제품 시리즈의 프리미엄 라인을 강화하며 올해 점유율을(19.2%) 전년 대비 1.0%p 확대할 것으로 예상
  - 한편 인플레이션, 경기 침체 등에 따른 저소득층의 수요 급감으로 저가폰 위주인 중국 업체의 판매가 부진하면서 샤오미·오포·비보는 2년 연속 점유율이 하락할 것으로 예측
  - 특히 비보보다 높은 순위에 자리매김해왔던 오포는 점유율이 점차 하락하여 '23년엔 비보에 역전당할 전망
    - ※ 오포·비보의 스마트폰 점유율 추이 : (오포) 22년F 8.4% → 23년F 7.8% (비보) 22년F 8.4% → 23년F 8.1%

**그림 1-6 전 세계 스마트폰 출하량 및 업체별 점유율 추이**


자료 : SA, 2022.11.

## □ 저가 및 고가 중심으로 소비가 양극화되면서 스마트폰 업체들은 제품군 재편 전망

- 글로벌 경기 불황 지속 등으로 소비 양극화 현상이 심화됨에 따라 스마트폰 제조업체들은 저가 및 고가 중심으로 제품군을 재편할 계획
  - 경기 불확실성 지속에도 경제력이 있는 소비자들의 고가 제품 소비는 지속. 반면 일반 소비자들의 구매는 최대한 저렴한 제품으로 선회하며 60~70만 원대 중가 제품의 선호도가 하락
  - 특히 저가·중가 모델 중심이던 태국·필리핀·베트남 등 동남아시아 시장의 경우 '22.3분기 전체 스마트폰 출하량은 전년 동기 대비 10% 감소한 반면 프리미엄 스마트폰(400달러 이상) 출하량은 29% 증가하는 등 고가 모델 중심으로 수요가 변화(카운터포인트리서치, '22.12월)
    - ※ 동남아시아의 '22.10월까지 누적 스마트폰 출하량 추이: (전체) △7%, (700달러 이상 프리미엄) 42%↑
  - 또한 인도 스마트폰 시장은 중저가 제품을 중심으로 삼성전자, 중국 업체들이 주도하고 있으나 '22.3분기 프리미엄 제품군(3만 루피 이상) 점유율이 12%로 사상 최대치를 달성
    - ※ 애플은 '22.3분기 인도 스마트폰 시장에서 점유율 5%로 사상 최고치를 달성했으며 프리미엄 제품군에서는 40%의 점유율을 차지
  - 저가 혹은 고가 제품으로 소비가 몰리는 양극화 현상이 심화되면서 가성비가 애매한 중가 모델의 입지가 축소. 이에 따라 '23년 스마트폰 시장은 가격·성능에 대한 차별화 전략이 부상할 전망
- 글로벌 스마트폰 제조 업체들은 저가·고가 중심의 수요에 발맞춰 중가 제품을 정리하고 가성비·고급화 이중 전략으로 고객을 확보할 계획
  - (삼성전자) A0부터 1·2·3·5·7까지 다양한 가격대별 라인업으로 출시되는 갤럭시A 시리즈 중 중간 가격대(60만~70만 원 대)에서 최상위 모델인 갤럭시A7 시리즈가 수요 부진을 이유로 단종 예상
    - ※ 갤럭시A71의 '19년 출하량은 1,250만 대였으나 '22년 갤럭시A73 출하량은 300만 대 수준으로 70% 이상 감소(옴디아)
  - 올해 갤럭시A74의 출시가 취소되면서 수요가 이동함에 따라 하위 모델 A54의 출하량이 전년

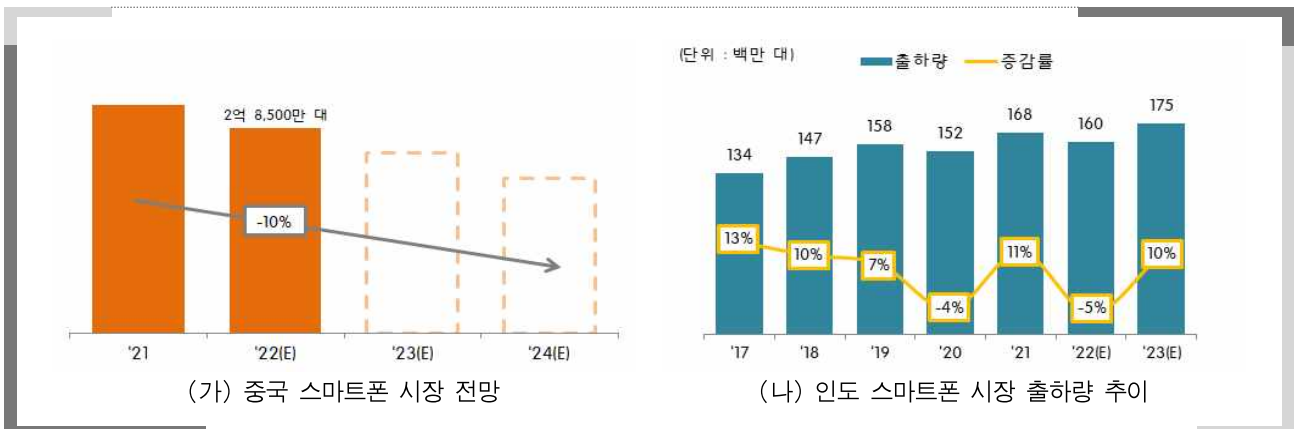
대비 30% 이상 증가한 2,000만~2,300만 대까지 늘어날 전망

- A0·1 등 저가 모델 중심으로 신흥 시장을 겨냥해 판매량을 보장하고 갤럭시S·Z 시리즈 등 고가 모델로 프리미엄 시장을 공략하며 수익성을 높일 계획
  - ※ 삼성전자는 전 세계 스마트폰 판매량 1위에 자리하고 있으나 중저가 모델 위주로 판매되어 매출액은 애플의 절반 수준
- (애플) 아이폰14 시리즈에서 다이내믹 아일랜드·4,800만 화소 카메라·A16 바이오닉 칩 등 최신 기능을 일반·플러스 모델을 제외한 프로·프로맥스 모델에만 탑재하며 ‘급 나누기’ 전략을 시행
- 최신 기능이 제외되었음에도 불구하고 다소 높은 가격으로 책정된 아이폰14 플러스 모델 수요가 부진함에 따라 감산을 진행하고 프로·프로맥스 중심으로 생산 라인을 재편
  - ※ 아이폰14 모델별 판매 비중 : (일반) 약 30%, (플러스) 5% 미만, (프로·프로맥스) 약 65%
- 또한 올해 출시될 아이폰15 라인업에서 일반·플러스 및 프로·프로맥스 차별화를 강화하면서 플러스 모델의 가격을 인하함에 따라 고가 제품 판매량을 확대하고 수익성을 올릴 것으로 예상
- 한편 '24년 출시 예정이던 보급형 모델 아이폰SE4는 전작 흥행 실패 및 폴 스크린 디자인 채택 등 원가·판매가 상승 가능성에 따른 가격 경쟁력 하락 등으로 생산 계획 취소 가능성 제기
  - ※ 아이폰SE1·2는 호평을 받았으나 작은 화면에 대한 수요 감소, 프로 모델 인기 등으로 '22.3월 출시한 아이폰 SE3의 수요가 부진함에 따라 출시 3주 만에 계획했던 생산량의 20%를 감산하는 등 흥행 실패

## □ 중국 스마트폰 시장은 하락세를 지속할 전망이나 인도는 성장 잠재력 높아

- (중국) 코로나19 여파, 경제 침체 등에 따른 소비자들의 IT 제품 구매 감소 등으로 축소되고 있는 중국 스마트폰 시장이 '24년까지 역성장을 지속할 전망
  - '22년 중국 스마트폰 출하량은 코로나19 팬데믹에 따른 반도체 부품 수급 등 공급망 붕괴, 주요 도시 봉쇄, 경기 불황에 따른 수요 약화 등으로 전년 대비 10% 감소한 2억 8,500만 대로 추정(IDC, '23.1월)
  - 중국 최대 쇼핑 축제인 광군제가 있는 '22.11월 중국 스마트폰 판매량을 보면 2,242만 대로 전년 동기 대비 14% 감소하면서 중국 시장의 침체를 방증(카운터포인트리서치, '22.12월)
    - ※ '22년 광군제 기간(11.11일 전후 일주일 포함) 중국 온라인 스마트폰 판매도 900만 대를 기록하며 전년 동기 대비 35% 감소(뱅크오프아메리카증권, '22.11월)
  - '23년에도 중국 소비자들의 관심이 해외여행으로 쏠리면서 스마트폰 교체 수요 감소→스마트폰 시장 역성장으로 이어질 전망이며, 이 같은 부진은 '24년까지 지속될 전망(IDC, '23.1월)
    - ※ 다른 시장조사업체 CINNO 리서치도 적어도 '23.상반기까지 침체가 지속되는 등 중국의 스마트폰 생산 및 소비 회복에 시간이 소요될 것이라 전망
- (인도) '22년 인도 스마트폰 시장은 역성장 하였으나 유망한 시장 환경, 프리미엄 시장 확대 등으로 지속적인 성장 기대

- '22년 인도 스마트폰 시장은 프리미엄 스마트폰 구매 증가에도 불구하고 보급형 수요가 저조함에 따라 판매가 부진하면서 전년 대비 5% 감소한 1억 6,000만 대 기록 예상(카운터포인트리서치, '23.1월)
  - ※ 인도 스마트폰 시장의 평균판매가격이 '22년 약 250달러에 근접하는 등 프리미엄 제품의 호조세는 지속
- '23년엔 피쳐폰에서 스마트폰으로의 전환, 현지 스마트폰 생산 및 공급망 개발, 5G 시장 확대 등으로 전년 대비 10% 성장하며 1억 7,500만 대에 이를 것으로 예상
- 한편 인도는 중국에 이어 두 번째로 큰 스마트폰 시장으로 스마트폰 보급률이 아직 60%대 수준이고, 대규모 스마트폰 사용자 기반이 확보된 높은 성장 잠재력을 보유한 유망한 시장
- 또한 스마트폰 판매 촉진을 위한 정부 차원의 구매 정책도 성장을 견인하는 한 요인이 될 전망
  - ※ 예를 들어 라자스탄주는 '23년에 여성 대상 스마트폰 구매 및 배포를 위한 입찰을 시작

**그림 1-7 중국 스마트폰 시장 전망 및 인도 스마트폰 시장 출하량 추이**


자료 : IDC, 2023.1. / 카운터포인트리서치, 2023.1.

## 2) 수출 동향

### □ '22년 휴대폰 수출은 완제품은 감소한 반면 부분품이 증가하면서 2년 연속 성장

- (품목별) 완제품의 하락에도 불구하고 부분품이 성장세를 지속함에 따라 전년 대비 4.9% 증가한 146.8억 달러를 기록. 다만 글로벌 경기 위축 등으로 성장 폭은 둔화
  - ※ 전체 휴대폰 증감률 수출 추이 : ('20년) △6.3% → ('21년) 24.6% ↑ → ('22년) 4.9% ↑
- (휴대폰 완제품 : 42.2억 달러, △ 14.3%) 라·우 전쟁 장기화, 고물가·고금리 등 글로벌 시장 환경 악화로 전반적인 수요가 위축됨에 따라 전년 대비 하락 반전('21년 20.2% ↑ → '22년 △14.3%)
- (휴대폰 부분품 : 104.6억 달러, 15.3% ↑) 프리미엄 스마트폰 판매 호조에 따른 카메라 모듈·3D 센싱 모듈 등 고사양 부품 수출 확대로 2년 연속 오름세 유지
  - ※ 주요 생산 거점별 부분품 수출 : 중국(홍콩 포함, 73.7억 달러, 46.3% ↑), 인도(0.8억 달러, △34.2%), 베트남(18.6억 달러, △36.1%)

- (지역별) 베트남·미국은 감소세를 기록한 반면 중국(홍콩 포함)·EU 등은 성장세를 유지
  - 중국(홍콩 포함, 74.5억 달러, 39.9%↑)은 제로 코로나 정책 등에 따른 소비력 약화로 완제품(△69.9%)이 감소. 반면 프리미엄 제품 수요 쏠림 등에 따른 글로벌 업체의 카메라 모듈·3D 센싱 모듈 등 고부가가치 부품 요구 증가로 부분품(46.3%↑) 증가세가 지속되면서 3년 연속 호조를 기록
  - EU(21.8억 달러, 45.3%↑)는 부분품(△48.0%)이 부진했으나 국내 기업의 스마트폰 판매 호조 등으로 완제품(65.2%↑)이 선전하면서 두 자릿수 성장률을 달성
  - 베트남(18.8억, △35.9%)은 국내 기업의 공급망 리스크 축소를 위한 현지 생산 라인 일부 국내 이전 등에 따라 카메라 모듈·PCB·RFIC 등 부분품(△36.1%)의 하락폭 확대와 더불어 완제품(△19.9%)이 동반 하락하면서 2년 연속 하락
  - 미국(10.5억 달러, △57.1%)은 부분품(74.3%↑) 선전에도 금리 인상 등에 따른 수요 둔화 지속으로 완제품(△70.9%)이 부진하면서 전년(△2.0%) 대비 하락폭이 확대

**표 1-9 | 휴대폰 수출 추이**

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	연간
휴대 단말기	11.3 (△4.8)	10.9 (5.6)	16.3 (48.1)	13.8 (11.7)	11.2 (7.5)	9.6 (10.8)	9.0 (△6.2)	11.3 (△3.7)	14.5 (20.2)	15.5 (13.0)	13.8 (△6.2)	9.5 (△28.9)	146.8 (4.9)
완제품	1.3 (△67.2)	2.7 (△37.0)	7.7 (75.2)	5.7 (△0.6)	4.2 (2.0)	4.6 (18.3)	3.0 (△22.2)	2.5 (△34.9)	4.1 (23.5)	2.9 (△28.8)	2.8 (△34.5)	0.9 (△76.6)	42.2 (△14.3)
부분품	10.1 (24.5)	8.1 (36.5)	8.7 (30.3)	8.1 (22.2)	6.9 (11.1)	5.0 (4.6)	6.0 (4.6)	8.8 (11.9)	10.4 (18.9)	12.7 (30.2)	11.0 (5.5)	8.7 (△10.7)	104.6 (15.3)

자료 : IITP, KTSPI

**그림 1-8 | 휴대폰 수출 추이**



자료 : IITP, KTSPI



표 1-10 | 휴대폰 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					12월 당월				연간		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	중국	49.5	70.2	35.4	중국	5.8	-7.4	61.2	73.3	48.1	49.9
2	베트남	29.4	-7.9	21.0	베트남	1.5	-38.7	16.0	18.8	-35.9	12.8
3	미국	24.5	-2.0	17.5	필리핀	0.6	2669.5	5.9	1.8	619.2	1.2
4	영국	5.3	36.6	3.8	미국	0.3	-78.4	3.4	10.5	-57.1	7.2
5	독일	4.8	76.4	3.4	일본	0.2	-30.9	1.7	2.3	2.9	1.6
6	홍콩	3.8	0.1	2.7	영국	0.1	-60.6	1.2	5.3	1.0	3.6
7	인도	3.3	192.3	2.4	UAE	0.1	-11.5	1.1	0.7	-33.6	0.5
8	일본	2.2	9.0	1.6	대만	0.1	76.9	1.1	1.3	196.6	0.9
9	프랑스	2.0	149.6	1.4	캐나다	0.1	-61.2	1.0	2.8	77.7	1.9
10	오스트리아	1.9	467.0	1.4	독일	0.1	-59.0	0.9	5.8	21.2	3.9

자료 : IITP, KTSPI



## 5 컴퓨터 및 주변기기

### 1) 수출 환경

#### □ (PC) 올해 PC 시장은 고인플레이션, 높은 재고 수준 등으로 침체기가 지속될 전망

- **(시장 전망)** '23년 PC 시장은 비즈니스·소비자용 수요 경색 등으로 2년 연속 감소 전망
  - 지난 해 글로벌 PC 시장(2억 8,716만 대, △16.0%)은 코로나19 특수 소멸, 기저효과 등으로 큰 폭 하락하며 3억 대 돌파에 실패했으나 코로나19 이전 대비 여전히 높은 수준을 유지
  - '23년(2억 6,768만 대, △6.8%)에도 세계적인 경기 침체에 따른 수요 감소, 재고 증가 등으로 회복 진입은 어려울 전망이나 하락 폭(비즈니스용 1억 7,036만 대, △5.8%, 소비자용 9,732만 대, △8.4%)은 전년(각각 △14.5%, △18.3%)대비 둔화되면서 전체 PC 시장은 한 자릿수 하락에 그칠 전망
- **(업체 동향)** 글로벌 업체들은 'CES 2023'서 혁신적이면서도 고성능·고사양 신제품 대거 공개
  - (Lenovo) 듀얼 OLED 화면을 장착한 컨버터블 PC '요가북 9i'를 공개. 화면 두 개를 펼쳐 한 쪽은 작업용, 한 쪽은 스크린 키보드를 띄워 기존 노트북처럼 사용이 가능하고 블루투스 키보드를 연결할 경우 가로나 세로로 돌린 듀얼 모니터처럼 활용도 가능해 눈길
    - ※ 동 제품은 13.3인치, 16:10 비율의 OLED 터치스크린 2개가 탑재되었고 13세대 i7 CPU, 512GB/1TB SSD도 내장되어 있는 점이 특징
  - (HP) 하이브리드 업무 환경을 지원하는 컨버터블 노트북 '드래곤플라이 폴리오'를 공개. 800만 화소의 카메라를 장착하였으며 영상회의 환경에 맞춰 인공지능 기반 노이즈 감소, 최적의 화면 밝기를 제공해 주는 로우 라이트 조정 기능 등이 탑재
    - ※ 뿐만 아니라 외장 케이스(90%)는 재활용 마그네슘 등의 소재를 사용하여 탄소 중립 목표를 실현하였으며 이외에도 '드래곤플라이 G4' '엘리트북 1040 G10' 등도 동시 공개
  - (Dell) 모니터(3종), 주변기기(2종, 키보드·마우스) 등을 포함한 올해 신제품 라인업과 함께 친환경 PC 설계 공법 2세대 '컨셉 루나'를 공개. 컨셉 루나는 '21년 선공개했던 시제품을 한층 더 개선해 접착제·케이블 사용을 전면 배제하고 사용되는 나사 개수도 최소화한 모듈식 설계로 구성해 눈길
    - ※ 이외에도 게이밍에 초점을 맞춘 '에일리언웨어 M·X 시리즈' 노트북을 대거 선보여 눈길
  - 한편 동 사는 '24년까지 중국산 반도체 사용을 중단할 것이라 밝혀 주목(1.5일). 미·중 갈등에 대비해 중국산 부품에 대한 의존도를 낮추고 공급망 다변화를 위한 노력의 일환으로 풀이
  - (Acer) 게이밍 수요를 겨냥한 '프레데터·니트로 시리즈' 신제품을 공개. 특히 '프레데터 헬리오스 16·18' 노트북은 13세대 i9 또는 i7 HX CPU, 엔비디아 지포스 RTX 4080 노트북 GPU 등 원활한 게임에 필수적인 최신·고사양 부품들이 대량 채용돼 눈길



※ 또한 OLED 패널을 탑재한 초슬림·초경량 노트북 14·16인치 '스위프트 고'도 첫 공개해 주목

- (ASUS) 게이밍·소비자용·기업용 등 전체적인 수요를 겨냥한 신제품 노트북을 대거 전시. Acer와 마찬가지로 인텔의 13세대 CPU, 엔비디아 지포스 RTX 40 시리즈 GPU 등 최신 플랫폼을 채택하였으며 모든 라인업에 걸쳐 OLED 디스플레이를 탑재한 점이 특징
- 특히 전문가용 모바일 워크스테이션인 '프로아트 스튜디오북 16 3D OLED'는 16인치 3.2K 3D OLED 패널을 탑재해 안경 착용 없이 3D 이미지나 게임 등을 즐길 수 있어 주목

※ 스위치를 통해 2D, 3D 전환이 가능하며 120Hz 주사율, 0.2m/s의 빠른 응답속도 등도 지원

## 그림 1-9 | 글로벌 PC 시장 전망 및 신제품 이미지



자료 : Gartner, 2022.12. / 언론 자료 인용

## □ (태블릿PC) '23년에도 거시경제 역풍 등으로 부진 지속 전망, 다만 낙폭은 축소 기대

- (시장 전망) 美의 고강도 긴축정책 등으로 소비자 수요가 위축되면서 3년 연속 하락 전망
  - '23년 태블릿PC 시장(1억 3,296만 대, △2.9%)은 전 세계적인 경기 둔화, 금리 인상, 소비자 지출 감소 등 글로벌 경제 여건 악화가 이어지면서 하락 국면을 지속할 전망(Gartner, '22.12월)
  - 다만 올해 안드로이드(6,805만 대, △3.3%), iOS(6,491만 대, △2.5%) 등의 감소 폭이 전년 대비 각각 12.9%p, 4.6%p 둔화되면서 올해 시장은 비교적 완만한 하락에 그칠 전망
- (업체 동향) 스마트폰·노트북 등에 밀려 글로벌 태블릿PC 수요가 감소하고 있는 가운데 업체들은 태블릿PC 활용성을 높이기 위해 휴대성 및 기능을 다양화
  - (Lenovo) CES 2023에서 선보인 9인치 크기의 '레노버 탭 M9'은 5,100mAh 배터리와 전·후면에 각각 200만, 800만 화소 카메라 등이 장착되어 있으며 '23.2월 중 139.99달러에 출시할 예정
  - (구글) '22.10월 '메이드 바이 구글' 행사에서 선보인 '픽셀 태블릿'은 '23년 내 출시 예정이며 분할 화면 및 스타일러스 등을 지원하고 태블릿을 스마트 디스플레이로도 사용 가능한 점이 특징

그림 1-10 | 글로벌 태블릿PC 시장 전망 및 신제품 이미지



자료 : Gartner, 2022.12.

## □ (SSD) '23년 SSD 시장, 출하량과 매출액이 상반된 곡선을 그리며 희비 교차 예상

- (시장 전망) '22.하반기부터 이어진 낸드 플래시 가격 하락 여파로 올해 SSD 시장 매출은 반락하겠으나 출하는 소비자용 수요 등에 힘입어 반등 전망
- (출하량) '22년(4억 5,614만 대,  $\Delta 0.6\%$ )엔 소비자용 시장(3억 5,316만 대,  $\Delta 3.9\%$ ) 약화 등으로 주춤하였으나 '23년(4억 8,938만 대,  $7.3\% \uparrow$ )엔 기업용 시장(7,580만 대,  $5.8\% \uparrow$ )이 견조하고 하반기에 소비자용(3억 7,754만 대,  $6.9\% \uparrow$ ) 수요까지 회복되며 상승 전환할 전망
- (매출액) '23.1분기 낸드 플래시 가격은 공급 과잉 우려 등으로 '22.4분기 대비 평균 10~15% 하락 전망. 소비자용·기업용 SSD도 각각 10~15%, 13~18% 하락 예상(Trendforce, '23.1월)
- 비록 전 분기 대비 낙폭은 축소되었으나 가격 하락세가 지속될 것으로 관측되면서 올해 SSD 매출액 규모(414.8억 달러,  $\Delta 7.0\%$ )는 역성장이 불가피할 전망

※ 소비자용(184.6억 달러,  $\Delta 8.4\%$ ), 기업용(214.0억 달러,  $\Delta 7.4\%$ ) 매출 모두 동반 하락할 것으로 관측

그림 1-11 | 글로벌 SSD 시장 전망(출하량 및 매출액 기준)



자료 : Gartner, 2022.11.



- (업체 동향) 메타버스·자율주행 등 산업 성장으로 방대한 데이터를 효율적으로 처리할 수 있는 SSD 수요 증가 속, 업체들은 성능과 효율성 높은 제품을 선보이며 경쟁 치열
  - (삼성전자) PCIe 4.0 규격에 7세대 V낸드를 탑재한 PC용 고성능 NVMe SSD 신제품('PM9C1a') 양산을 본격 시작(1.12일). 특히 해당 제품은 동사의 PC용 SSD 제품 중 처음으로 5nm 기반의 컨트롤러<sup>3)</sup>가 탑재돼 주목
    - ※ 컨트롤러는 나노미터(nm) 값이 작을수록 성능이 높은 제품이며 이전 제품에는 통상 12nm 컨트롤러를 적용
  - 연속 읽기·쓰기 성능의 경우 각각 6,000MB/s, 5,600MB/s로 전작 대비 1.6, 1.8배가량 향상되었으며 업계 최고 수준의 성능과 전력 효율을 구현한 점이 특징
  - (SK하이닉스) 'CES 2023'에 참가해 176단 4D 낸드를 탑재한 초고성능 기업용 SSD('PS1010 E3.S')를 공개. PCIe 5세대 인터페이스를 지원하며 전 세대 제품 대비 읽기·쓰기 속도가 최대 130%, 49% 향상되었고 소비전력도 75% 개선해 눈길

## □ (모니터) 고해상도 수요 증가로 OLED 채용 비중이 확대, 올해 게이밍 시장은 성장 전망

- (시장 전망) '23년 게이밍 모니터 시장은 지난해 부진을 딛고 전년 대비 5% 증가한 2,160만 대로 성장 전환할 전망(TrendForce, '22.9월)
  - '22년(△10%) 코로나19 특수 종료 등으로 반락했으나 올해 고사양 그래픽을 지원하는 게임들이 잇따라 출시되면서 높은 주사율을 지원하는 게이밍 모니터 시장이 회복 진입할 것으로 관측
  - 또한 국내 업체의 OLED 게이밍 모니터 출시를 시작('22년)으로 프리미엄 시장에서 LCD 대신 OLED, 미니 LED 등을 적용한 제품이 속속 등장. 게이밍 모니터 내 OLED 모니터 비중은 '22년 0.4%, '23년 2%로 점진적 성장 전망
- 게이밍 수요 대응을 위한 시장 과열 속 '23년 업체 간 고해상도 경쟁이 치열해질 양상
  - (Dell) 업계 최초로 6K(6,144×3,456) 고해상도를 지원하며 IPS 블랙 패널을 탑재한 '울트라샤프 32 6K 모니터('23.5월 출시 예정)' 등 신제품을 공개('1.11일)
  - (삼성전자) 美 CES 2023에서 세계 최초 듀얼 UHD 해상도를 지원하는 '오디세이 네오 G9'와 더불어 OLED 패널을 탑재한 '오디세이 OLED G9', 5K 고해상도를 지원하는 '뷰피니티 S9', '스마트 모니터 M8' 등 신제품 모니터 4종을 공개
    - ※ 특히 '오디세이 네오 G9'은 57인치 크기로, 퀀텀 미니 LED(기존 LED 높이 대비 1/40)를 광원으로 하는 1,000R 곡률의 커브드 제품이며 세계 최초 듀얼 UHD(7,680×2,160)를 지원. 또한 세계 최초로 DP2.1<sup>4)</sup> 규격을 지원해 최고 수준의 화질 구현도 가능

3) 인터페이스와 메모리 사이에서 데이터의 이동을 제어하며 읽고 쓰는 순서를 정해주는 SSD의 핵심 부품

4) DP는 비디오전자공학표준협회(VESA)에서 정한 디스플레이 인터페이스 표준 규격으로 DP2.1은 DP1.4대비 약 2배 이상 데이터 전송 속도가 빠르고 영상 정보를 왜곡 없이 전송 가능

## 2) 수출 동향

### □ '22년 컴퓨터 및 주변기기 수출은 주변기기 성장 둔화 등으로 전년 대비 보합 수준

- **(품목별)** 글로벌 경기 침체로 컴퓨터 수출 급락, 보조기억장치 증가폭 둔화 등으로 전체 수출은 0.5% 감소한 173.0억 달러 기록
  - (컴퓨터 : 10.2억 달러,  $\Delta 55.5\%$ ) 노트북(1.4억 달러,  $\Delta 12.9\%$ ) 등 소형 컴퓨터 수출(1.9억 달러,  $\Delta 12.4\%$ ) 반락, 부품(5.5억 달러,  $\Delta 71.0\%$ )의 큰 폭 감소 등으로 최근 6년 중 가장 낮은 수출 기록
  - (주변기기 : 162.8억 달러, 7.9%↑) 모니터(13.3억 달러, 78.0%↑) 수출 급증, 저장매체(8.5억 달러, 6.0%↑) 및 프린터(4.6억 달러, 11.0%↑) 등의 호조 등으로 주변기기 수출은 3년 연속 성장. 다만 SSD(133.9억 달러, 3.8%↑) 수요 둔화 등으로 전체 성장 폭은 한 자릿수로 크게 둔화
  - ※ 최근 5년간 SSD 수출 증감률 추이(%) : ('18) 20.1↑, ('19)  $\Delta 30.1$ , ('20) 101.5↑, ('21) 28.2↑, ('22) 3.8↑
- **(지역별)** 미국은 중국과 상반된 수출 곡선을 보이며 2년 만에 수출 상위국 1위를 재탈환
  - 미국(64.0억 달러, 12.8%↑)은 SSD(55.1억 달러, 15.0%↑), 모니터(4.1억 달러, 2.9%↑) 등의 주변기기 수출(62.9억 달러, 13.4%↑) 호조 등으로 3년 연속 오름세
  - 중국(홍콩 포함, 51.4억 달러,  $\Delta 19.6\%$ )은 제로 코로나 정책 시행으로 주요 도시 봉쇄 및 공장 가동 등이 중단되면서 부품 수출(3.2억 달러,  $\Delta 80.5\%$ )이 수직 하락. 게다가 내수 부진 등의 악재까지 더해지며 SSD(42.6억 달러,  $\Delta 1.6\%$ )마저 반락하는 등 3년 만에 감소 전환

**표 1-11 컴퓨터 및 주변기기 수출 추이**

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	연간
컴퓨터 및 주변기기	15.3 (54.3)	15.8 (47.8)	17.9 (36.9)	17.6 (57.7)	17.7 (32.8)	16.9 (13.4)	12.1 ( $\Delta 21.9$ )	12.6 ( $\Delta 25.4$ )	15.4 ( $\Delta 20.2$ )	10.3 ( $\Delta 30.9$ )	9.7 ( $\Delta 45.2$ )	11.7 ( $\Delta 29.3$ )	173.0 ( $\Delta 0.5$ )
컴퓨터	1.0 ( $\Delta 40.0$ )	0.8 ( $\Delta 49.5$ )	0.7 ( $\Delta 61.4$ )	0.9 ( $\Delta 44.8$ )	0.9 ( $\Delta 53.1$ )	0.9 ( $\Delta 51.5$ )	0.9 ( $\Delta 58.0$ )	0.7 ( $\Delta 60.1$ )	0.8 ( $\Delta 60.1$ )	0.7 ( $\Delta 66.1$ )	0.8 ( $\Delta 63.0$ )	1.1 ( $\Delta 52.6$ )	10.2 ( $\Delta 55.5$ )
부품	0.6 ( $\Delta 59.4$ )	0.4 ( $\Delta 69.0$ )	0.4 ( $\Delta 74.8$ )	0.5 ( $\Delta 62.6$ )	0.5 ( $\Delta 68.4$ )	0.5 ( $\Delta 66.8$ )	0.5 ( $\Delta 71.2$ )	0.4 ( $\Delta 75.7$ )	0.4 ( $\Delta 76.7$ )	0.4 ( $\Delta 77.3$ )	0.4 ( $\Delta 77.2$ )	0.6 ( $\Delta 69.2$ )	5.5 ( $\Delta 71.0$ )
주변기기	14.4 (72.7)	15.0 (63.9)	17.2 (52.8)	16.7 (75.4)	16.8 (47.5)	16.0 (22.8)	11.2 ( $\Delta 16.3$ )	11.9 ( $\Delta 21.3$ )	14.6 ( $\Delta 15.6$ )	9.6 ( $\Delta 25.2$ )	8.9 ( $\Delta 42.7$ )	10.6 ( $\Delta 25.4$ )	162.8 (7.9)
보조기억 장치	12.1 (71.1)	13.2 (69.2)	14.2 (54.9)	14.4 (91.2)	14.1 (45.7)	13.5 (21.0)	8.7 ( $\Delta 22.2$ )	9.8 ( $\Delta 28.0$ )	12.3 ( $\Delta 19.8$ )	7.4 ( $\Delta 31.5$ )	6.8 ( $\Delta 51.3$ )	8.1 ( $\Delta 34.3$ )	134.6 (3.9)
프린터	0.4 (15.7)	0.3 (0.5)	0.4 (17.3)	0.4 ( $\Delta 0.5$ )	0.4 (3.4)	0.4 ( $\Delta 8.2$ )	0.4 (16.0)	0.4 (62.7)	0.4 (19.1)	0.4 (35.3)	0.3 ( $\Delta 4.5$ )	0.4 ( $\Delta 0.7$ )	4.6 (11.0)
모니터	1.3 (191.1)	1.0 (111.9)	1.2 (119.2)	1.1 (125.8)	1.1 (101.9)	1.0 (72.2)	1.1 (51.6)	1.0 (64.2)	1.1 (55.9)	1.1 (55.8)	1.1 (41.7)	1.2 (37.9)	13.3 (78.0)

자료 : IITP, KTSPI



그림 1-12 컴퓨터 및 주변기기 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-12 컴퓨터 및 주변기기 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					12월 당월				연간		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	미국	56.8	25.3	32.7	미국	4.8	-3.9	40.6	64.0	12.8	37.0
2	중국	44.8	8.9	25.8	중국	1.9	-61.7	16.1	32.9	-26.5	19.0
3	홍콩	19.1	52.4	11.0	홍콩	1.2	-37.6	10.5	18.5	-3.3	10.7
4	일본	5.6	11.5	3.2	베트남	0.4	169.0	3.4	4.3	194.9	2.5
5	대만	4.9	52.1	2.8	싱가포르	0.4	20.0	3.2	4.2	-1.5	2.5
6	네덜란드	4.7	58.3	2.7	일본	0.4	14.0	3.0	6.8	23.1	4.0
7	멕시코	4.7	35.4	2.7	네덜란드	0.3	-59.2	2.6	7.2	52.2	4.2
8	싱가포르	4.3	106.0	2.5	폴란드	0.3	-14.9	2.4	3.4	36.4	2.0
9	아일랜드	4.2	94.9	2.4	콩고 민주공화국	0.2	73,308.7	2.0	0.4	15,494.3	0.2
10	독일	2.8	7.3	1.6	헝가리	0.2	91.8	1.6	1.5	18.5	0.9

자료 : IITP, KTSPI



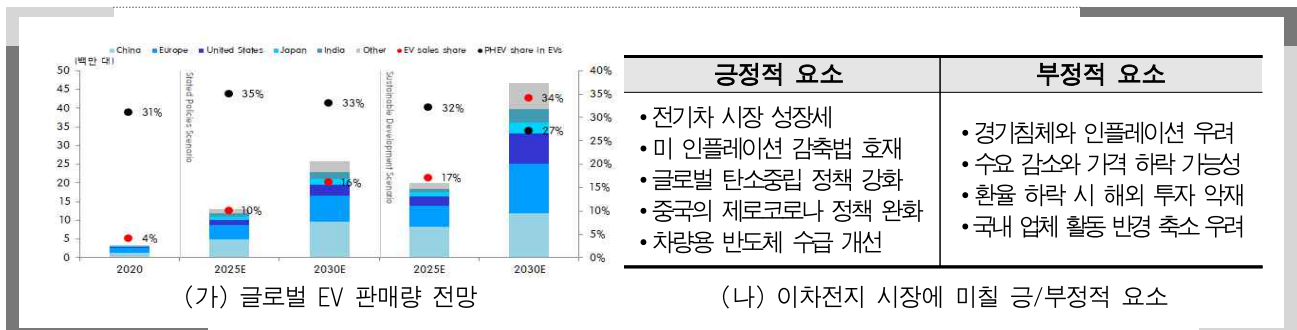
## 6 이차전지

### 1) 수출 환경

#### □ 전기차용 이차전지 시장, 경기 둔화 속에서도 지속 성장 속에 中 BYD 약진에 주목

- (시장 규모 및 전망) '22.11월 누적 전기차용 이차전지 시장(446.0GWh, 74.7%↑)은 글로벌 탄소 규제 행보 등에 힘입어 전년 대비 큰 폭 증가(SNER, '22.12월)
  - '22년(11월 누적) 글로벌 전기차용 이차전지 시장은 경기 침체, 소비력 위축, 중국의 제로 코로나 정책 등 여러 성장 저해 요인 속에서도 글로벌 탄소 중립 정책 강화, 자동차 반도체 수급 개선, 완성차 업체들의 전기차 라인업 확대 등으로 '20.3분기부터 성장 곡선을 지속
    - ※ 글로벌 전기차 시장은 전 세계적인 친환경 기조 확대 등에 힘입어 '20년 316만 대→'25년 1,304~1,998만 대 수준을 넘어설 것으로 예상되며 전기차용 이차전지 수요도 촉진 전망(IEA, '22.10월)
  - '23년(643GWh, 41%↑)에도 전방 수요 확대 등으로 양호한 흐름 지속 전망(키움증권, '22.11월)
- (경쟁 현황) 글로벌 상위 업체들의 패권 경쟁 속, 中 BYD가 2위('22.1~11월)로 부상
  - CATL(165.7GWh, 101.8%↑)은 전년 동기 대비 2배 이상 성장하며 압도적 1위(37.1%)를 고수. 이어 3위를 지속하던 BYD(60.6GWh, 168.3%↑)가 LG에너지솔루션을 제치고 2위(13.6%)로 부상. 중국 내수 시장 외에도 유럽向 판매를 확대한 점이 실적 개선에 주효했던 것으로 분석
    - ※ '22년 글로벌 전기차 침투율은 12%이며 지역별로는 유럽 19%, 중국 17%, 북미 6% 순(IBK투자증권, '23.1월)
  - LG에너지솔루션, SK On, 삼성SDI도 모두 성장세를 지속하고 있으나 국내 업체 3사의 점유율은 전년 대비 7.4%p 하락하며 각각 3(12.3%), 5(5.9%), 6위(5.0%)를 차지
    - ※ 한편 '23년엔 중국의 자국 전기차 보조금 지원 종료, 북미·유럽의 IRA(인플레이션 감축법), RMA(원자재법) 법안 추진 등이 국내 업체에 호재로 작용할 것으로 기대되나 일각에서는 중국 업체들이 LFP 이차전지를 중심으로 가격 공세를 확대할 경우 IRA 등의 세액 공제조항도 무력화시킬 수 있다는 가능성을 제기

**그림 1-13 | 글로벌 EV 판매량 전망 및 이차전지 시장에 미칠 긍정적 요소**



자료 : IEA, 2022.10. / 언론 자료 정리



## □ 글로벌 경쟁업체, 주요 고객사와의 협력 강화 등을 위해 생산능력 및 기술 역량 강화 박차

- 완성차 업체들의 이차전지 수급 다변화 전략에 따라 국내 업체는 경쟁력 보강이 필요
  - **(BMW)** 삼성SDI의 주 고객사인 동 사는 '30년까지 전기차 판매 비중을 절반 이상으로 확대하고 각형→원통형 이차전지로 교체해 나갈 것이라 밝히며 중국 업체와의 협력 강화 계획도 공개
    - ※ 韓 삼성SDI는 BMW와 각형 이차전지 공급과 더불어 차세대 원통형 이차전지도 협력 개발하며 두터운 파트너 관계를 지속해왔으나 BMW의 中 업체 협력 행보는 국내 업체에 위협 요인으로 작용할 것이라 우려 제기
  - BMW는 '22.10월 CATL, EVE 에너지 등과 총 6개(유럽, 북미, 중국 각각 2개)의 합작 공장을 건설하고 100억 유로 규모의 이차전지 수주 계약을 체결한 데 이어 中 엔비전AESC와도 미국에 합작 공장을 함께 건설(17억 달러 투자)기로 합의
    - ※ BMW는 '25년 출시할 새로운 전기차 '노이에 클라세'에 CATL의 원통형 이차전지를 탑재할 예정
  - **(포드)** 당초 SK on, 튀르키예 대기업 코치(KOC)와 튀르키예 앙카라 지역에 이차전지 합작 공장 건설을 추진했으나 글로벌 경기 침체, 고금리 기조 지속 등으로 자금 시장이 위축되면서 사업 진행 속도가 급속도로 더뎠으며 10개월간 제자리걸음을 지속한 것으로 관측
    - ※ 3사는 앙카라에 공장을 설립해 '25년부터 연간 30~45GWh 규모의 이차전지 생산을 목표로 '22.3월 MOU를 체결
  - 이에 블룸버그는 현재 포드가 Sk on, KOC와의 사업 계획 철회를 검토하고 있으며 합작 공장의 새로운 협력사로 LG에너지솔루션을 교체 선정하여 '22.2월 내로 계약을 체결할 것이라 보도해 이차전지 시장 지각 변동에 귀추가 주목
    - ※ 한편 포드는 현재 진행 중인 미국 내 공장 신설(2개), 헝가리 공장 증설 등은 SK on과 지속 협력할 것이라 밝혀 눈길
  - **(루시드모터스)** '23년까지 LG에너지솔루션과 배터리 공급 계약을 체결했던 동 사는 '22.12.16일 파나소닉과 리튬 이온 배터리셀 공급 파트너십을 체결하며 '23~'31년까지 파나소닉의 이차전지를 장착('24년 출시 예정인 'SUV 그레이티')할 것이라 발표, 수급처 다각화 전략을 추진하는 모양새
- 국내 업체는 경쟁력 강화를 위해 이차전지 인프라 조성을 위한 투자 확대 및 신기술 개발에 집중, 한편 中 CATL의 첫 해외 생산 공장이 일부 라인의 가동을 시작해 눈길
  - **(CATL)** '22.12월 첫 해외 생산기지인 독일 에르푸르트 공장의 일부 라인 가동을 시작해 주목. 해당 공장에서 생산된 이차전지는 메르세데스 벤츠, BMW에 공급될 예정
    - ※ 초기 계획 상 에르푸르트 공장 규모는 14GWh(전기차 28만 대)였으나 독일 정부의 승인 과정에서 8GWh로 축소. 향후 18억 유로의 투자금을 바탕으로 생산 용량을 14GWh까지 점진적으로 확대해 나갈 예정
  - 또한 헝가리에 73.4억 유로를 투자하여 100GWh 규모의 유럽 제2공장도 연내 착공을 시작하여 '27년까지 완공할 것이라 발표('22.11월)하며 유럽 시장으로의 진출 의지를 적극 피력
  - 한편 '22.12월 美 IRA 압박 속에서도 포드와 CATL이 미국 이차전지 합작 공장 설립을 검토하고 있는 것으로 관측돼 눈길. 미중의 첨예한 갈등 속 글로벌 업체들의 부담이 가중되고 있는 가운데



## 양사의 행보에 이목이 집중

- 포드가 인프라 시설을 포함한 공장 지분 100%를 소유하고 CATL은 이차전지 생산 기술로만 공장 운영을 맡는 방식을 채택하여 일석이조의 효과를 노릴 것으로 예상
  - ※ '22.7월 CATL은 포드와 LFP 이차전지를 향후 10년간 공급하는 계약을 체결한 바 있으며, 해당 방식이 채택될 경우 CATL은 직접적인 금융 투자 없이 북미 거점기지 마련이 가능할 예정
- (LG에너지솔루션) '22.6월 오창 공장에 7,300억 원 투자를 예고한 데 이어 12.19일 '26년까지 총 4조 원 규모의 원통형 이차전지 생산 시설과 연구동 신·증설을 위한 추가 투자를 진행할 것이라 발표. 동 지역에 4680 9GWh, 2170 4GWh로 총 13GWh 원통형 이차전지 생산라인을 구축할 예정
  - ※ '20년부터 4680 이차전지를 채택하고 있는 테슬라와의 파트너십 강화를 위한 행보로 풀이되며 일각에서는 실질적으로 테슬라와의 협력 없이는 북미 전기차용 이차전지 시장 1위를 탈환할 수 없다는 의견도 제기
- 한편 기술력 측면에서 기존 음극재 대비 획기적으로 용량을 개선한 '퓨어 실리콘<sup>5)</sup>' 기술에 중요 진척을 일궈 눈길. 시일 내 전기차용 퓨어 실리콘 시제품 성능 테스트에 본격 착수할 것으로 관측
  - ※ 특히 동 사는 실리콘 크기를 현존 최소 수준인 5마이크로미터( $\mu m$ )로 축소해 실리콘 단점 문제를 보완한 것으로 파악
- (삼성SDI) 10년 이상의 장기간 협력 관계를 유지하고 있는 BMW와의 협력 강화를 위해 헝가리 데브레첸에 신공장(3공장) 건설 방안을 검토 중인 것으로 관측

- 美 '23.1월부터 IRA 內 전기차용 이차전지 핵심광물 요건을 시행할 예정이었으나 적용 시기를 '23.3월로 연기하며 제정 방향을 백서 형태로 先공개('22.12.29일)
  - 미국 재무부는 배터리 부품 및 핵심광물 요건 가이드스 발표를 '22.3월로 한차례 연기하였으나 과도한 업계의 불안감을 낮추기 위해 관련 가이드스 제정 방향을 백서(white paper) 형태로 먼저 배포
  - 백서에 따르면 이차전지 부품별 북미 제조·조립 비율, 핵심광물별 미국 및 FTA 체결국에서 추출·가공된 비율 산정 시 '개별'이 아닌 '전체' 부품·광물 가치를 기준으로 판단할 것이라 명시
    - ※ 당초 요구한 '북미 또는 미국 FTA 체결국에서 채굴·가공한 광물만 써야한다'는 조건보다 크게 완화된 모습
  - 즉 미국과 FTA를 체결하지 않은 국가에서 추출한 광물이어도 FTA 체결국에서 가공하여 50% 이상의 부가가치를 창출할 경우 FTA 체결국에서 추출·가공한 것으로 간주하겠다는 의미이며 이차전지 부품 정의도 음극재, 양극재, 분리막, 전해질, 배터리 셀, 모듈 등 모두 포함할 예정
  - 이로 인해 국내 3사도 다른 국가에서 광물을 얻을 수 있어 긍정적 효과가 기대되나 미국 진출로가 원천 봉쇄됐던 중국도 틈새 진입이 가능할 것으로 관측돼 북미 시장에서의 한·중·일 경쟁 과열이 우려
    - ※ 다만 미국이 IRA 규정과 연계한 수출 통제제도가 있어 미국의 우려 집단에 대한 제재가 가능해 중국의 미국 진출은 쉽지 않을 것이란 의견도 존재

5) 퓨어 실리콘(Pure Silicon)은 순수 실리콘으로 만든 음극재로 현재 이차전지 음극재는 흑연이 주 원료이나 실리콘은 흑연보다 10배 많은 에너지를 저장할 수 있고 자원량도 풍부해 흑연→실리콘으로 대체하려는 시도가 확대되고 있는 추세. 다만 흑연보다 많은 리튬이온을 담아 부피가 쉽게 커지는 단점이 존재



## 2) 수출 동향

### □ 친환경 기조 확대에 따른 수요 확대 등으로 '22년 축전지 수출은 역대 1위 달성

- (품목별) '22년 축전지 수출(100.2억 달러, 15.5%↑)은 전기차 시장 확대 등으로 수요가 폭증하면서 사상 첫 100억 달러 돌파와 동시에 역대 최고치 실적을 기록

※ 축전지 수출 Top3(억 달러, %) : (1위) '22년 100.2, 15.5↑ (2위) '21년 86.7, 15.5↑ (3위) '20년 75.1, 1.3↑

- (축전지 : 92.3억 달러, 17.9%↑) 글로벌 탄소 중립 규제 강화, 선진국 중심의 전기차·ESS 시장 성장 등으로 축전지 수요가 늘어나면서 축전지 수출은 2년 연속 두 자릿수 성장과 더불어 7년 연속 상승세를 유지
- (부분품 : 7.6억 달러, △9.4%) 미국(1.5억 달러, 93.7%) 등은 국내 완성차 업체의 美 현지 생산 시작 등으로 성장세를 기록하였으나 중국(홍콩 포함, 3.2억 달러, △20.2%) 수출 부진, 폴란드(1.3억 달러, △40.5%) 반락 등으로 4년 연속 내림세

- (국가별) 중국(홍콩 포함) 등은 큰 폭 감소, 반면 미국·독일·헝가리 등으로의 수출은 증가

- 미국(41.2억 달러, 50.4%↑)은 축전지(39.7억 달러, 49.2%↑), 부분품 등의 수출 호조 등으로 전체 수출 비중 40%대를 첫 돌파하며 3년 연속 성장세를 유지
- 독일(10.4억 달러, 5.0%↑)은 부분품 수출(309.8%↑) 상승, 축전지(10.4억 달러, 4.8%↑) 수출 사상 최대치 달성 등으로 3년 만에 반등하며 수출 상위국 2위 기록
- 중국(홍콩 포함, 6.8억 달러, △33.7%)은 내수 시장을 중심으로 자국 업체 축전지 채용을 확대해 '19년(14.2억 달러, △10.9%) 이후 수출 감소세가 지속. '22년 수출은 16년 만에 10억 달러대를 하회하는 저조한 실적을 기록

※ 對중국(홍콩 포함) 5개년 축전지 수출 추이(억 달러, %) : ('18년) 16.0, 13.6↑, ('19년) 14.2, △10.9, ('20년) 14.1, △0.8, ('21년) 10.2, △27.4, ('22년) 6.8, △33.7

표 1-13 축전지 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	연간
축전지	7.3 (16.2)	6.9 (10.8)	8.7 (9.3)	8.1 (12.4)	8.5 (15.8)	8.0 (△1.7)	8.8 (12.2)	9.4 (36.0)	9.5 (30.8)	8.0 (17.0)	7.4 (0.7)	9.6 (30.1)	100.2 (15.5)
축전지	6.6 (17.5)	6.3 (14.4)	7.9 (11.8)	7.4 (15.1)	7.8 (18.2)	7.3 (△1.0)	8.2 (15.0)	8.7 (41.3)	8.8 (34.2)	7.5 (19.1)	6.8 (0.5)	8.9 (32.4)	92.3 (17.9)
부분품	0.7 (2.8)	0.6 (△16.2)	0.7 (△16.3)	0.7 (△12.4)	0.7 (△8.7)	0.6 (△14.1)	0.7 (△15.2)	0.7 (△10.7)	0.6 (△7.3)	0.5 (△9.5)	0.6 (1.5)	0.6 (0.3)	7.6 (△9.4)

자료 : IITP, KTSPI

그림 1-14 축전기 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-14 축전기 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					12월 당월				연간		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	미국	27.4	123.9	31.6	미국	4.6	119.3	48.4	41.2	50.4	41.1
2	독일	9.9	-2.3	11.4	독일	0.8	-16.8	8.6	10.4	5.0	10.4
3	중국	8.5	-24.9	9.8	헝가리	0.7	54.6	7.6	3.1	20.8	3.1
4	폴란드	5.7	-16.4	6.6	인도	0.5	269.1	4.9	2.4	353.5	2.4
5	베트남	3.9	2.2	4.5	중국	0.4	-22.0	4.4	6.0	-28.7	6.0
6	일본	3.5	5.8	4.0	일본	0.4	23.0	3.9	4.7	35.0	4.7
7	헝가리	2.6	90.9	3.0	폴란드	0.3	112.7	2.6	3.2	-44.4	3.2
8	호주	2.1	41.8	2.4	베트남	0.2	-51.6	2.4	4.6	17.9	4.6
9	홍콩	1.8	-37.1	2.0	벨기에	0.1	289.5	1.3	0.8	187.2	0.8
10	프랑스	1.6	32.1	1.9	영국	0.1	-11.4	1.3	1.2	-15.7	1.2

자료 : IITP, KTSPI

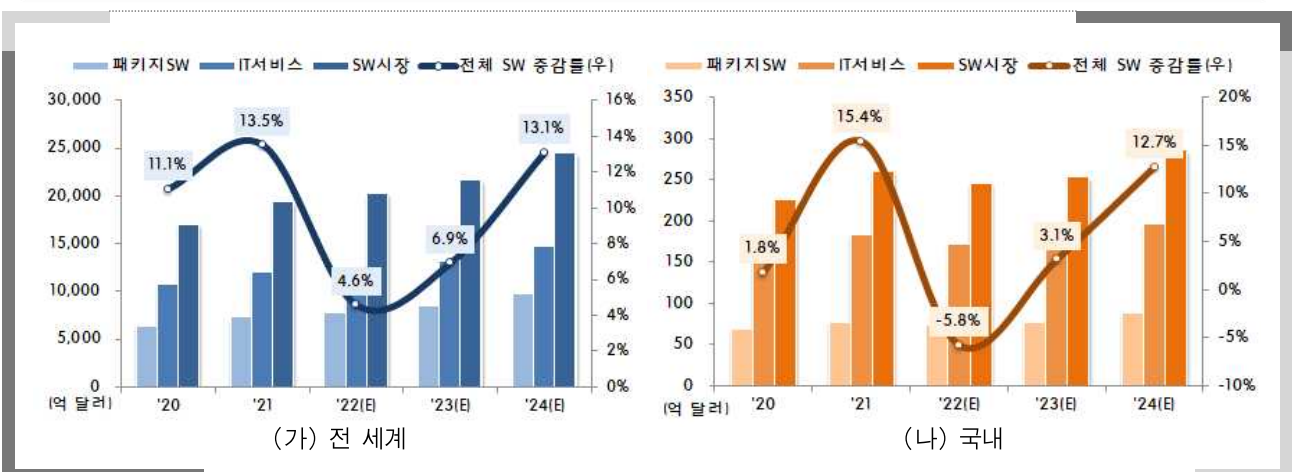
## 7 SW

### 1) 수출 환경

#### □ '23년 SW 시장, 글로벌 시장의 성장세 확대에 국내 시장도 동참 전망

- (시장 전망) '23년 글로벌 SW 시장 규모는 IT서비스와 패키지SW가 동반 성장하면서 전년 대비 6.9% 성장한 2조 1,686억 달러 예상(Gartner, '22.12월)
  - 글로벌 디지털 전환 흐름과 코로나19 팬데믹發 하이브리드 업무형태의 확산이 맞물리며 유연한 접속 환경 제공, 데이터 활용 및 주권을 확보할 수 있는 SW 도입이 증가하며 시장 확대 전망
  - (IT서비스 : 1조 3,126억 달러, 5.5%↑) 지난 해에 이어 올 해도 가장 큰 폭의 성장이 기대되는 서비스형 인프라(IaaS)를 중심으로 컨설팅, 비즈니스 프로세스 서비스, 인프라 구현 및 관리 서비스 등이 시장 성장을 견인할 전망
  - (패키지SW : 8,560억 달러, 9.3%↑) 기업 환경, 비즈니스 상황 등에 적합하도록 애플리케이션을 현대화하는 등 인프라 및 기업 애플리케이션 SW 분야를 중심으로 선전을 기대
- (국내 시장) IT서비스 및 패키지SW가 상승 전환하면서 '23년 시장 규모는 전년 대비 3.1% 늘어난 254억 달러로 확대될 전망(Gartner, '22.12월)
  - (IT서비스 : 176억 달러, 2.4%↑) 데이터 마이닝 솔루션 및 클라우드 기반 플랫폼 수요 확대, 하이브리드 IT 환경 구축 증가 등으로 서비스형 인프라(IaaS), 컨설팅 등이 성장할 전망
  - (패키지SW : 78억 달러, 4.9%↑) 비대면 업무 환경 확산에 따른 협업·워크플로우·관리 애플리케이션의 수요 및 클라우드 네이티브 환경 확대에 따른 가상화 컴퓨팅 소프트웨어 필요성 등이 증가하는 양상

그림 1-15 전 세계 및 국내 SW 시장 전망






자료 : Gartner, 2022.12.

## □ 국내 IT 서비스 업체는 AI·블록체인·클라우드 기술 적용 등을 통한 역량 강화에 집중

- 삼성SDS, LG CNS, SK C&C 등 국내 IT서비스 업체는 AI·블록체인 기술력 강화, 보안 및 솔루션 사업 확대, 플랫폼 구축 등 사업 역량 강화에 총력

표 1-15 국내 IT서비스 업체 동향

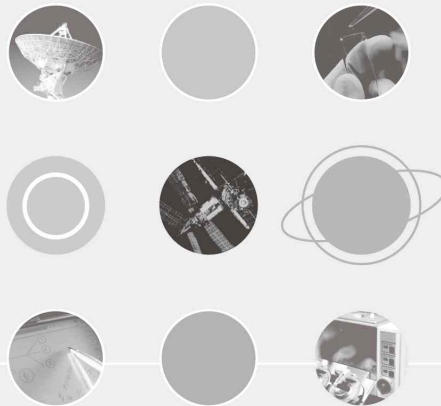
업 체	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 세계적 AI 학회 NeurIPS 등 다양한 글로벌 학회에 논문을 등재하는 등 AI 기술력을 강화 <ul style="list-style-type: none"> <li>- '22년 세계 최고 권위 AI 학회 'NeurIPS(Neural Information Processing Systems)'에 '강화학습을 활용한 조합 최적화' 기술에 관한 연구 논문 올리면서 3년 연속 조합 최적화 논문을 등재</li> <li>※ NeurIPS는 세계 최대 규모·최고 권위의 AI·기계학습 분야 학회로 기준이 까다로운 논문 채택률이 25%에 불과하며 기술 영향이 높은 연구 결과들을 산출</li> <li>- 해당 논문은 AI 스스로 최적의 해결책을 찾는 강화학습 기술을 활용해 클라우드 컴퓨팅(GPU) 자원 할당, 제조·물류 분야의 공정 최적화 등 산업 현장 문제를 효율적으로 해결하는 최적화 기법을 제시</li> <li>- 또한 동 기술을 활용해 물품 배송 최적 경로를 빠르고 정확하게 찾아내는 'NeurIPS 2022 Vehicle Routing Competition'에 참가해 글로벌 기업 및 대학 54개 팀 중 최종 3위를 기록</li> <li>※ AI기술로 가장 혁신적·효과적으로 문제를 해결한 팀에게 주어지는 Jury Prize도 수상</li> <li>- 한편 NeurIPS를 포함하여 자연어처리국제학술대회, 패턴인식국제학술대회 등 글로벌 주요 학회에 총 11건의 논문을 등재하면서 AI 연구·개발 투자 및 기술 고도화를 통해 산업현장 활용 확대를 계획</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 블록체인 기술을 적용한 모바일 신분증 '띠딧TM' 개발 완료 및 공식 출시 후 사내 서비스를 시작 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모바일 신분증 '띠딧TM' 공식 출시 및 사내 임직원 대상 서비스에 착수함에 따라 게이트 출입, 식당·카페 결제 등 신분증명이 필요할 때 스마트폰으로 간편한 인증이 가능</li> <li>※ 복합기 사용, 통근버스 탑승, 증명서 발급, 전자계약 서명 기능 등을 추가 오픈할 예정</li> <li>- 블록체인 DID(Decentralized ID) 기술을 적용해 '자기주권 신분증명(개인 정보는 개인이 주도적으로 관리)' 개념을 구현하며 개인 정보를 개인 기기에 분산시켜 관리함에 따라 개인 정보의 탈중앙화가 가능. 또한 신분 증명에 필요한 서비스 이용 시 필수 정보만 제공하여 인증이 가능</li> <li>※ 블록체인은 모든 사용자들의 거래 내역을 '블록'에 분산 저장하고 그 블록들이 연결된 체인인 공공거래장부에 기록된 내용을 비교해 거래를 인증하는 기술</li> </ul> </li> <li>• 보안 담당 및 솔루션 담당 사업을 통합한 보안·솔루션 사업부를 신설해 디지털 전환 경쟁력을 강화 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 디지털 전환 전반을 돕는 '솔루션 사업'과 모든 기술 영역에 필수불가결한 '보안 사업'을 통합하여 보안·솔루션사업부를 신설하고 사업을 확장할 계획</li> <li>- 애플리케이션 현대화 전 단계를 지원하는 DevOn MAS(MicroService Architecture) 등 디지털 전환 솔루션을 서비스형소프트웨어(SaaS) 모델로 확장하고 해외시장에 진출할 예정</li> <li>- 또한 솔루션 사업 담당 산하에 있던 블록체인사업추진단을 블록체인, 메타버스 등을 아우르는 'Web3사업추진단'으로 변경 후 보안·솔루션사업부 직속 조직으로 확대·재편</li> <li>- 한편 클라우드 네이티브 보안 서비스 제공, AI 기반 정보유출 이상징후 탐지모델 개발 등을 통해 클라우드·스마트팩토리·빅데이터·AI 등 디지털 전환 신기술 분야 보안 역량을 강화할 예정</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 에너지 보급 및 효율화 사업 역량 확대를 위해 한국남부발전과 협력, 스마트 그린 산단 디지털화 지원 <ul style="list-style-type: none"> <li>- '23.1월 한국남부발전과 스마트 그린 산단 디지털화 및 RE100(신재생에너지 100% 사용)을 위해 '국가 스마트 그린 산단 에너지 자립 사업' 공동 추진 업무 협약을 체결</li> <li>※ 스마트 그린 산단은 '20년부터 산업부에서 지정·운영하는 사업으로 기존 산업단지의 디지털화, 신재생에너지 보급을 통한 저탄소·친환경 공간으로의 전환을 진행. 현재 구미·울산 등 전국 15개 스마트 그린 산단에서 디지털 전환·에너지 혁신·친환경화 사업을 통해 첨단산업 거점 기지로 육성</li> <li>- 본 협약으로 양 사는 스마트 그린 산단 에너지 자립, RE100 사업, 해외 신재생 사업 연계 에너지 수급관리 사업 등을 공동으로 추진할 계획</li> <li>- 특히 동 사는 AI·클라우드·빅데이터 등을 활용한 디지털 에너지 통합관리 플랫폼을 구축해 산단 내 최적의 신재생에너지 보급·운영, 중장기적 에너지 효율화 사업 추진 등을 통해 저탄소·고효율 스마트 그린 산단 구현 효과를 기대</li> </ul> </li> </ul>

자료 : 언론 보도 정리



# II

## 트레이드 GPS





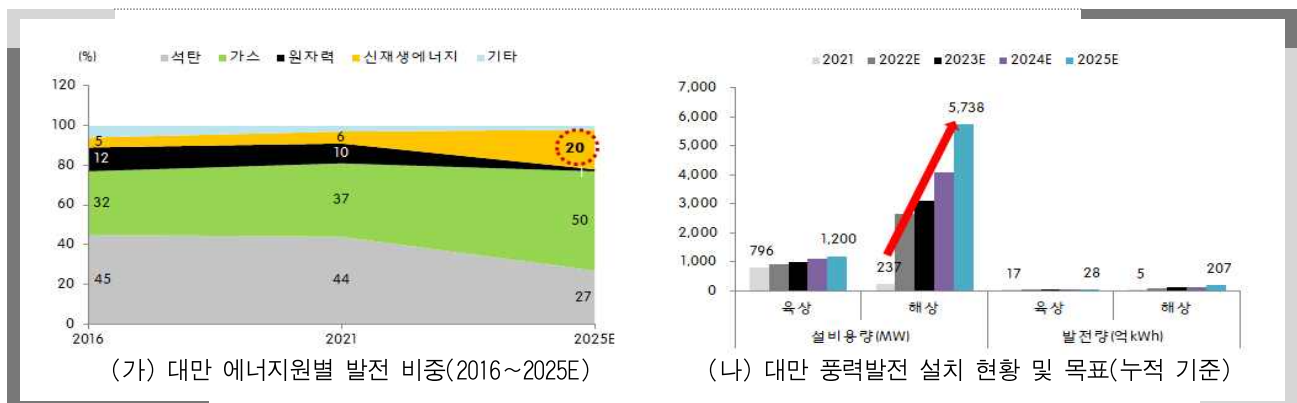
## II 트레이드 GPS<sup>6)</sup>

### 1 대만 - 전선 및 광케이블(해상풍력 발전 중심)

□ 대만 정부는 Net-Zero 실현을 위한 로드맵 발표, 특히 해상풍력 시장 수혜가 예상

- (정책) ‘2025 에너지전환’, ‘2050 탄소중립’ 정책 목표 하에 해상풍력 산업을 적극 육성
  - (2025 에너지전환) '17.1월 대만 차이잉원 정부는 '25년까지 원자력 발전을 전면 중단하고 신재생 에너지 발전 비중을 20%까지 확대할 것이라는 목표를 제시
  - 특히 풍력발전 분야에서 설비용량과 발전량을 각각 6,938MW, 235억kWh까지 증가시킬 예정이며 지형적 이점을 토대로 육상보다는 해상풍력에 집중할 방침. '25년까지 해상풍력 누적 용량 5.7GW를 달성<sup>7)</sup>하고 '26~'35년까지 총 15GW 규모의 해상풍력을 추가 개발할 예정(표 2-1 참조)
  - (2050 탄소중립) 나아가 '21.4월 차이잉원 대만 총통은 '2050 탄소중립'을 선언, '22.3.30일 '2050 탄소중립 로드맵'을 연이어 발표하며 탈원전, 신재생에너지 확대를 위한 중장기적 계획을 구체화
  - 세부적으로는 탄소중립 목표 달성을 위해 '30년까지 총 8,837억 대만 달러의 예산을 투입하여 '50년까지 신재생에너지 발전 비중을 60~70%까지 확대하고 연간 탄소배출량도 제로화 및 마이너스 달성을 목표로 제시. 이에 따른 해상풍력 설비 증가 등으로 관련 전선 시장도 고성장 전망
- ※ '19년 대만의 CO<sub>2</sub> 순배출량은 265.6억 톤 수준이나 '50년에는 산림을 이용한 탄소 흡수, 탄소 포집·저장·활용 기술 활용 등으로 순배출량이 제로 및 마이너스 수준일 전망

그림 2-1 대만 에너지원별 발전 비중(2016~2025E) 및 풍력발전 설치 현황 및 목표(누적 기준)



자료 : 대만 경제부 에너지국, KOTRA

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

7) 상기 계획은 대만의 풍력발전 4개년 추진계획(Four-year Wind Power Promotion Plan, 2017~2020)에 의거





표 2-1 대만 단계별 해상풍력 보급 계획

해상풍력 사업 단계	분류	선정 기간(년)	추가 개발 설비 용량	주요 내용
제1차	시범 단계	2019~2020	237MW	• 128MW 및 109MW 규모의 2개의 시범 프로젝트를 진행
제2차	개발 업체 선정 종료	2020~2025	5,500MW	• 先선정, 後입찰 방식으로 '18년 개발업체 선정이 종료. 다만, 코로나19 등에 따른 납품 공사 일정 지연 등으로 일정이 1~2년 연기 • 설비용량은 3,836MW(선정), 1,664MW(입찰)로 계획
제3차 (15GW 추가 계획)	1단계	2026~2027	3,000MW	• '22.2분기 개발업체를 선정(입찰가격 상한은 TWD 2.49/kWh로 지정)
	2단계	2028~2029	3,000MW	• '23.2분기 개발업체를 선정할 계획
	3단계	2030~2031	3,000MW	• '24.2분기 개발업체를 선정할 계획
	4단계	2032~2035	6,000MW	• 개발업체 선정은 추후에 진행할 예정 • 해상그리드에 연결하여 최종적으로 15GW 대규모 해상 풍력단지 조성이 목표

자료 : 언론 자료 정리

## □ 탈원전 및 신재생에너지 발전설비 확충을 위해 해상풍력 프로젝트, 지원금 제도 등을 운영

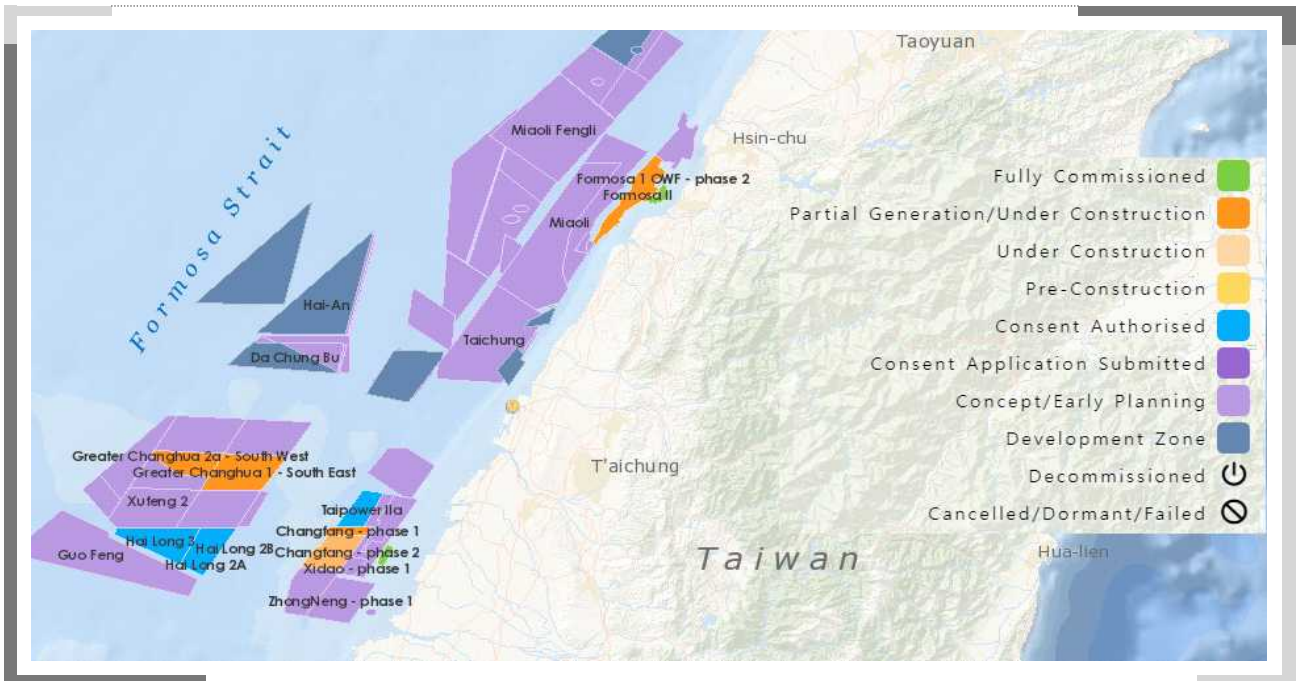
- 해상풍력 발전단지 조성을 위한 다양한 프로젝트가 진행되고 있는 가운데 대만 내 최대 규모의 해상풍력단지 사업인 '하이룽 프로젝트'에 눈길
  - 하이룽 프로젝트는 대만 최대 규모(설비용량 1,044MW, 발전기수 74대)의 단지 조성 사업으로 캐나다의 노스랜드파워(지분 60%), 대만의 위산에너지(40%)가 공동 개발 중인 상황
    - ※ '22.12.9일 韓 LS전선은 하이룽 프로젝트에 2,000억 원 규모의 해저케이블 공급 계약 체결에 성공
  - 동 풍력발전단지는 Chang-hua 해안에 2A(300MW), 2B(232MW), 3(512MW) 세 개의 단지로 구성되어 있으며 '24년 착공을 시작으로 '25~'26년 시범 가동을 시작할 예정

표 2-2 대만 해상풍력발전단지 조성을 위한 프로젝트 현황

분류	허가 연도	프로젝트명	개발업체	설비용량	분류	허가 연도	프로젝트명	개발업체	설비용량
Selection	2020	Formosa 2	Swancor + Macquarie	378MW	Selection	2024	Chung-Neng	CSC	300MW
		Yun-Neng	wpd	320MW			Xi-Dao	CIP	48MW
		Yun-Neng	wpd	320MW			Taipower Phase2	TPC	300MW
	2021	Li-Wei	wpd	350MW			Hai-Long 2A	NPI + Yushan	300MW
		GCH SE	Orsted	605.2MW	Auction	2025	Hai-Long 2B	NPI + Yushan	232MW
		GCH SW	Orsted	294.8MW			Hai-Long 3	NPI + Yushan	512MW
		Chang-Fang	CIP	100MW			GCH SW	Orsted	337.1MW
	2023	Chang-Fang	CIP	452MW			GCH NW	Orsted	582.9MW

자료 : 대만 경제부, 하이투자증권, 2022.12.

그림 2-2 | 대만 해상풍력발전단지 프로젝트 위치



자료 : 4C offshore

- (지원금) 대만 정부는 풍력발전 시설 확충을 위해 지원제도(Feed in Tariff, FIT)<sup>8)</sup>를 운영하고 있으며 육상·해상 등에 따라 구분을 두어 지급
  - 대만은 풍력 에너지 보급 확대를 위해 가격지원제도 중 발전차액을 지원하는 제도를 채택하여 육상·해상 또는 발전설비 용량, 저전압운전능력 여부 등에 따라 지원금을 차등 지원
    - ※ 글로벌 국가들은 FIT제도 이외에도 RPS(Renewable Energy Portfolio Standard, 신재생에너지 의무할당제), SEG(Smart Export Guarantee), FIP(Feed in Premium) 등의 제도를 혼합 및 단독 적용

표 2-3 | 2022.12월 기준 대만 풍력발전 FIT 지원금

풍력발전	발전설비 용량	구분	지원금(NT\$/kWh)
육상	1~30kW 30kW 초과	-	7.4110
		LVRT <sup>9)</sup> 보유	2.1286
		LVRT 미보유	2.0949
해상	1kW 이상	선택1	20년 간 4.5085
		선택2	최초 10년 간 5.1438
			이후 10년 간 3.4026

주 : 해상풍력 발전은 선택 1과 2 중 하나를 채택해야 함

자료 : 대만 경제부, 2022.12.

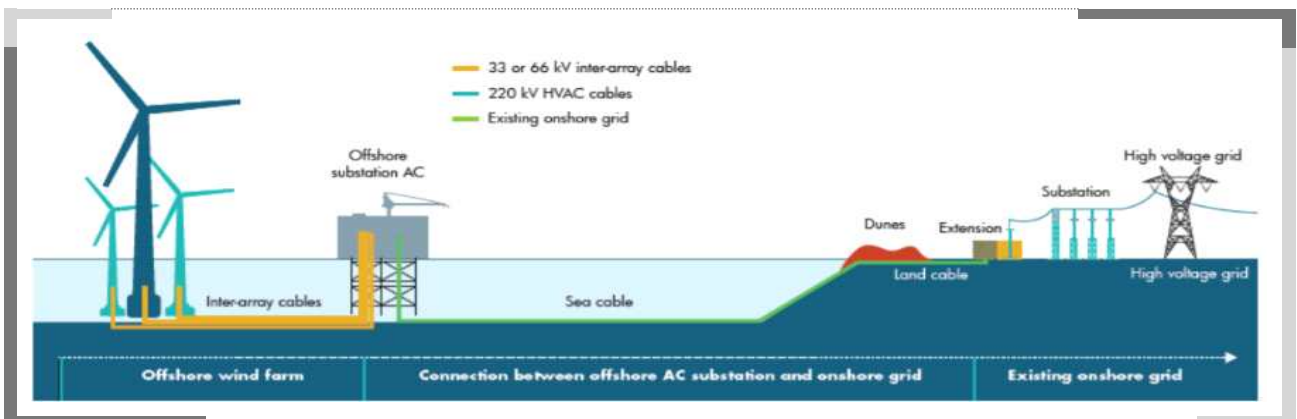
8) 에너지원별로 표준비용을 반영한 기준 가격보다 신재생에너지를 통하여 공급한 전기의 거래가격이 낮을 경우 해당 차액을 정부가 발전 사업자에게 지급하는 지원 제도

9) LVRT(Low Voltage Ride Through)로 저전압 운전능력을 의미

## □ 해상풍력단지 구축 확대 사업 등에 따라 대만의 전선 및 케이블 시장은 성장성이 유망

- 대만은 해상풍력발전 관련 해저케이블 및 송전용 전선 등의 수요가 큰 폭 확대될 것으로 기대되는 가운데, 신재생에너지 발전 설비에 대한 대외의존도가 높은 점도 긍정적 요소로 작용할 전망
- 대만의 해상풍력발전 시장은 정부 주도의 해상풍력 사업 확대 방침 등에 따라 '21년 1,033.37MW(누적) 규모를 기록한 데 이어 '35년까지 연평균 23%의 성장률로 고성장을 지속할 전망(Globaldata, '22.4월)
- 이와 더불어 해상풍력발전 비용 중 큰 부분(32%가량)을 차지하고 있는 송전 및 전선 시장도 성장성이 부각되고 있어 눈길. 특히 대만은 해상풍력발전 산업 자생률이 낮아 관련 제품은 수입을 통해 수요를 충족하고 있는 만큼 해상풍력용 케이블·전선 시장 성장성이 유망한 국가로 주목
  - ※ 해상풍력용 해저케이블은 풍력터빈-풍력터빈 또는 풍력터빈-해상변전소 사이의 어레이 케이블(Array cable), 해상변전소-육상발전그리드 사이의 육상송전케이블(Export cable) 등으로 구분
- 전술한 대만의 해상풍력 계획을 기반으로 '35년 총 20.7GW의 설비용량을 구축할 것으로 예상되며 이에 따라 송전 및 전선 시장도 동 기간 약 74.5억 달러 규모의 고부가 시장으로 자리잡을 전망
  - ※ 해상풍력 1GW 설치 시 해저케이블, 육상 송전 케이블, 인터 어레이 케이블 등 전선 분야에서 평균 3.6억 달러가 소요(키움증권, '20.9월)
  - ※ 대만의 제3 차 해상풍력발전 15GW 추가 건설 계획 중 2, 3단계 사업(총 6GW)의 해저케이블 시장 규모는 2조 원에 달할 것으로 추정(LS전선, '22.12월)

그림 2-3 | 해상풍력 전력망 구조



자료 : GWEC, 키움증권, 2020.9. 재인용

## □ 전 세계적인 해저케이블 시장 성장 속, 글로벌 업체들의 권역별 수주 경쟁이 치열

- 해저케이블 시장 선점을 위한 업체 간 경쟁 지속, 국내 업체는 기술 우위를 기반으로 선전
- (넥상스) '22.10월 미국의 'Empire Wind 1' 해상 프로젝트에 케이블 공급계약을 최종 확정된 데

이어 '11.25일 '프랑스-아일랜드' 간의 전력 교환을 위한 케이블 연결 프로젝트에 320kV HVDC 해저케이블 공급권까지 확보해 판매로를 확대

- (스미토모) UAE 개발업체인 AMEA Power와 이집트 풍력발전 프로젝트 수주 계약을 체결. 동 프로젝트는 수에즈만을 따라 500MW의 전력을 생산할 수 있는 육상 풍력발전단지를 건립한 뒤 '25년 내로 카이로에서 남동쪽으로 240km 떨어진 지역까지 전기를 공급하는 것이 목표('22.12.1일)
- (LS전선) 해상풍력, 태양광 등 신재생에너지 부문에서 초고압직류송전(HVDC)<sup>10)</sup> 케이블 수요가 늘어나고 있는 가운데 '22.10.17일 동 사는 HVDC 케이블 중 최고 전압인 525kV HVDC 케이블 공인 인증을 완료하며 상용화에 성공
- 진보된 기술력을 바탕으로 '22.12.9일 대만 하이룽 해상풍력단지에 2,000억 원 규모의 해저케이블 공급 계약을 체결한 데 이어 영국 북해 뱅가드 풍력발전단지에 4,000억 원 규모의 초고압직류송전 (HVDC) 케이블 수주 계약 체결도 성공
  - ※ 특히 영국의 풍력발전단지 수주는 국내 업체가 유럽에서 따낸 역대 최대 규모의 계약으로 눈길
- 전 세계적인 신재생에너지 정책 확대와 더불어 '22년 총 1조 2,000억 원에 달하는 대규모 계약을 체결하며 해저케이블 시장 점유율 확대에 박차
  - ※ '25년까지 강원도 동해시 사업장에 약 2,600억 원을 투자하여 172m 초고층 케이블 생산 타워도 건설 중

## □ '22년 對대만 전선 및 광케이블 수출은 정부의 해상풍력발전단지 구축 등에 힘입어 반등

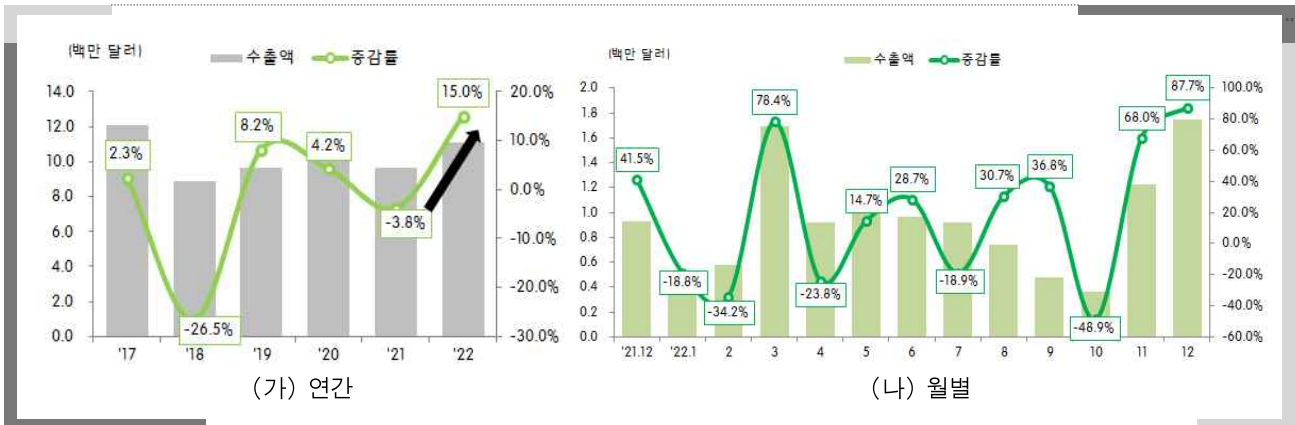
- (전체) 대만 정부가 신재생에너지 확대 정책의 일환으로 대규모 해상풍력단지 개발을 추진하며 해저케이블 수요가 증가, '22년 對대만 전선 및 광케이블 수출은 성장 전환
- (연간) '19년(963만 달러, 8.2%↑)은 해상풍력단지 구축을 위한 프로젝트가 본격 시행되면서 동축 케이블·기타동축도체(818만 달러, 5.7%↑), 절연전선(30만 달러, 472.2%↑) 등의 수출 호조로 반등
- '20년(1,003만 달러, 4.2%↑)도 광섬유케이블(358만 달러, 222.5%↑), 절연전선(48만 달러, 60.1%↑) 등의 수요가 지속되면서 3년 만에 1,000만 달러대를 재돌파해 눈길. 다만 '21년(965만 달러, △3.8%) 수출은 코로나19 확산 등으로 주춤
- '22년 수출(1,110만 달러, 15.0%↑)은 동축케이블·기타동축도체(687만 달러, △0.4%) 수출이 보합에 그쳤으나 전년 대비 수급 상황이 호전되면서 광섬유케이블(302만 달러, 51.2%↑) 반등, 절연전선 (112만 달러, 72.4%↑) 수요 견조세 등으로 두 자릿수 성장 기록
- (월별) '22.3월 수출(169만 달러, 78.4%↑)은 동축케이블·기타동축도체(104만 달러, 53.9%↑), 광섬유케이블(44만 달러, 224.4%↑), 절연전선(19만 달러, 61.7%↑) 등의 수요 증가로 8개월 만에 100만 달러대를 상회

10) HVDC는 교류(AC)에 비해 전력 손실이 적고 송전 거리 제약이 없어 대규모 장거리 송전에 유리한 점이 특징



- '22.12월 수출(175만 달러, 87.7%↑)은 광섬유케이블 수출(99만 달러, 711.6%↑)의 급증 등에 힘입어 역대 수출 3위를 기록하며 2개월 연속 100만 달러대를 유지

그림 2-4 | 對대만 전선 및 광케이블 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 2-4 | 對대만 전선 및 광케이블 수출 추이

구분	'21.12	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
전선 및 광케이블	0.9 (△91.9)	0.5 (△18.8)	0.6 (△34.2)	1.7 (78.4)	0.9 (△23.8)	1.0 (14.7)	1.0 (28.7)	0.9 (△18.9)	0.7 (30.7)	0.5 (36.8)	0.4 (△48.9)	1.2 (68.0)	1.7 (87.7)
동축 케이블과 기타 동축도체	0.8 (△62.5)	0.4 (△4.7)	0.5 (30.3)	1.0 (53.9)	0.7 (△32.7)	0.9 (57.0)	0.5 (△22.2)	0.8 (△5.3)	0.4 (△5.6)	0.3 (8.2)	0.3 (△3.7)	0.4 (△41.8)	0.7 (△5.9)
광섬유 케이블	0.1 (△92.7)	0.1 (△57.7)	0.1 (△34.9)	0.4 (224.4)	0.2 (75.1)	0.1 (△71.5)	0.5 (294.9)	0.1 (△57.7)	0.3 (395.1)	0.1 (103.9)	0.1 (△84.7)	0.0 (△72.9)	1.0 (711.6)
절연 전선	0.0 (△100.0)	0.0 (△42.0)	0.0 (△99.4)	0.2 (61.7)	0.0 (△98.8)	0.0 (315.9)	0.0 (60.5)	0.0 (36.8)	0.0 (△93.2)	0.1 (719.2)	0.0 (41.7)	0.8 (67,000.8)	0.0 (△100.0)
LAN 케이블	0.0 (△99.8)	0.0 (755.3)	0.0 (9,405.5)	0.0 (△28.9)	0.0 (190.5)	0.0 (△34.1)	0.0 (△79.4)	0.0 (20.1)	0.0 (△43.3)	0.0 (△27.2)	0.0 (△58.7)	0.0 (△71.3)	0.0 (△33.3)

자료 : IITP, KTSPI

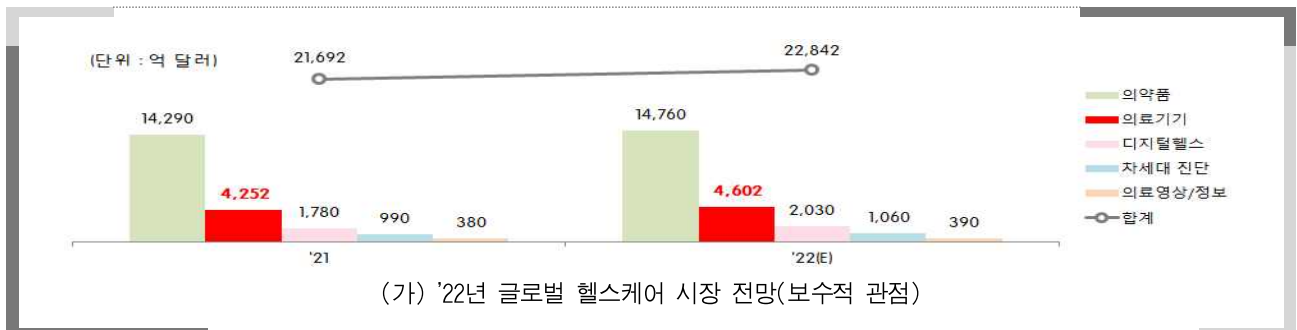


## 2 의료용 기기

### □ 기술 발전에 따른 의료 패러다임 전환, 차세대 의료기기 도입 확대 등으로 시장 성장 전망

- 코로나19 등에 따른 의료 활동 감소로 축소됐던 의료기기 시장이 '21년 이후 회복세 지속
  - 코로나19 팬데믹 등으로 병원 방문 및 진료가 감소함에 따라 '20년 글로벌 의료기기 시장은 전년(4,140억 달러) 대비 4.7% 감소한 3,944억 달러를 기록(프로스트앤설리번, '22.3월)
  - '21년엔 팬데믹 장기화 → 인력 부족 → 적극적인 솔루션 채택으로 이어지는 흐름 속에 성장 반전 (4,252억 달러 규모, 7.8% ↑)했으며 '22년에도 전년 대비 최소 8.2% 증가(4,602억 달러)할 전망
    - ※ '22년 글로벌 헬스케어 시장(의료기기 포함)은 전년 대비 최소 5.3% 확대(2조 2,844억 달러) 예상
- 고령화 사회 진입, 디지털 전환에 따른 의료 산업 발전 등으로 의료기기 분야가 신수종 사업으로 각광받으면서 시장은 지속 성장할 전망
  - 세계 인구 고령화, 만성질환 유병률 증가, 질병 예방·진단 및 건강관리 수요 확대 등으로 의료산업계는 새로운 방식의 의료기기를 지속 출시. 이에 따라 전 세계 의료기기 시장 규모는 확대 전망
    - ※ 전 세계 고령인구(65세 이상) 비율 전망(UN, '22.11월) : ('22년) 10% → ('50년F) 16%
  - 특히 코로나19 대유행에 따른 비대면 진료 활성화, 디지털 전환 가속화 등으로 의료 패러다임이 전환. 이에 따라 스마트 헬스케어, 웨어러블 의료기기 등의 수요가 급증하면서 관련 산업에 대한 투자도 증가
  - 한편 팬데믹 등으로 의료 인력 및 기기 부족이 심화. 이에 따라 수술 지연 등 문제가 발생하면서 효율 개선의 필요성이 증가해 각국은 산업의 자동화, 로봇 기술 채택 등 첨단 기술에 대한 투자를 확대
    - ※ 각국이 자국 내 의료기기 제조 촉진 및 역량 확보를 위한 정부 정책을 시행함에 따라 신규 업체의 진입 등 의료기기 시장에서의 경쟁이 심화될 전망
  - 우호적 시장 환경에 따라 글로벌 의료기기 시장은 안정적 성장을 거듭, '29년 7,189억 달러로 확대가 예상되는 유망한 시장(Fortune Business Insights, '22.6월)

그림 2-5 | 글로벌 헬스케어 시장 전망



자료 : BioIndustry No.171(2022-6), 국가생명공학정책연구센터(원소스: 프로스트앤설리번, 2022.3.)



## □ 기술 고도화 등으로 웨어러블·AI·머신러닝 등 차세대 의료기기 시장이 확대될 전망

- AI·IoT·클라우드 등 첨단 기술 발전, 소프트웨어 개발 등으로 원격 의료 지원, 의료 데이터 관리 등이 가능한 스마트 의료기기가 차세대 산업으로 부상
  - 스마트 의료기기는 기존 의료기기와 AI·IoT 등 최첨단 과학기술을 융합하여 다른 기기 및 소프트웨어와 연결한 것으로 공간 제약 없는 웨어러블 등의 형태로 성장
    - ※ 스마트 의료기기는 스마트 헬스케어 3대 구성 요소(서비스·의료기기·시스템 및 소프트웨어)로 나머지 구성 요소들을 가능하게 하는 중추 역할을 하며 이미징 장비 등 기존 의료 기기에 AI·IoT 기술을 적용한 방식, 태블릿 등 휴대가능 기기, 스마트 시계 등 웨어러블 기기 등을 포함
  - 스마트 기기를 위한 다양한 애플리케이션 개발 활성화로 기기 수요가 증가하면서 의료 전문가를 지원, 이에 따라 환자 관리·감독, 의사소통 등 원격 서비스 제공이 가능해지면서 의료 산업이 발전
  - 또한 스마트 기기를 통해 각 환자의 데이터를 클라우드에 저장하여 연구 및 평가 목적으로 반복 사용이 가능해짐에 따라 전체 치료 소요 시간이 단축
  - 특히 질병 진단의 핵심 기술인 CT·MRI 등 영상 이미징 기기에 AI·IoT·클라우드 등을 접목하여 진단 활동이 자동화, 이에 따라 의료 인력 부족에 따른 진단 지연 등의 상황에 실질적 도움을 제공
    - ※ 글로벌 스마트 의료기기 시장은 제품 유형별로 이미징 시스템, 생체 신호 모니터링 기기, 이식형 심장 기기, 환자 모니터, 호흡기, 주입 펌프, 마취 기계, 청각 기기, 인공호흡기 등이 포함. 이 중 이미징 시스템의 규모가 선두를 유지

### ○ (참고) 스마트 헬스케어

- 스마트 헬스케어는 기존 헬스케어 시스템에 IoT·빅데이터·클라우드 컴퓨팅·AI 등을 결합한 것으로 효과적이고 편리한 방식으로 각 개인에 적합한 형태의 의료 서비스를 제공
  - ※ 스마트 헬스케어 산업은 크게 스마트 의료기기 기술과 기기를 통해 얻어진 정보를 활용하는 정보통신 및 소프트웨어 기술, 그리고 이를 바탕으로 한 의료 서비스로 구성
- 이에 따라 질병 중심 의료에서 환자 중심 의료로의 전환, 의료 정보의 체계적 관리 및 활용, 효율적인 건강 및 질병 관리가 가능해짐에 따라 환자 치료 향상이 가능
- 또한 의료기기, 제약회사, 의료기관 중심으로 발전하던 스마트 헬스케어 산업이 IT 기술이 발전함에 따라 모바일, 무선 통신, 스마트 의료기기 등으로 확장

- 건강관리에 대한 인식 증가와 더불어 고도화된 IT 기술과 의료 기술의 융합으로 웨어러블 의료기기 시장에 대한 업체들의 투자와 소비자들의 수요가 증가할 전망
  - 웨어러블 의료기기는 장기간 모니터링을 통한 조기 발견 및 진단, 실시간 피드백 및 평가 등이 가능함에 따라 만성 질환 환자 등의 수요가 크게 증가할 것으로 예상
  - 질병 예방 및 건강 유지에 대한 인식이 증가하고 디지털 기술 발전, 센서의 소형화, 차세대 재료

개발 등에 따라 업체들의 웨어러블 기술은 지속적으로 발전

- 또한 원격 의료 기술의 확산, 데이터 수집 및 분석의 자동화 등으로 질병 예측 및 고품질의 치료 가능성이 증가함에 따라 환자들의 웨어러블 진단 및 치료 기기 사용이 확대
- 이에 따라 애플, 삼성전자 등 웨어러블 기기 업체들은 건강 데이터 측정·수집, 건강관리 등이 가능한 스마트 기술 개발에 투자를 진행

※ 또한 구글이 웨어러블 디바이스 제조사 핏빗을 인수('20년)하고, 아마존이 의료 업체 원메디컬을 인수('22년)하는 등 IT 업체들이 의료사업 영역을 확대

- 다만 웨어러블 의료기기의 높은 가격 등이 GDP 및 의료 지출 능력이 낮은 신흥 국가·개발 도상국에는 장벽으로 작용함에 따라 시장 성장이 늦어질 가능성도 존재

○ 첨단 과학, 데이터 분석 기술 등의 발전으로 의료기기 부문에서 AI·머신러닝 기술 도입이 가속화

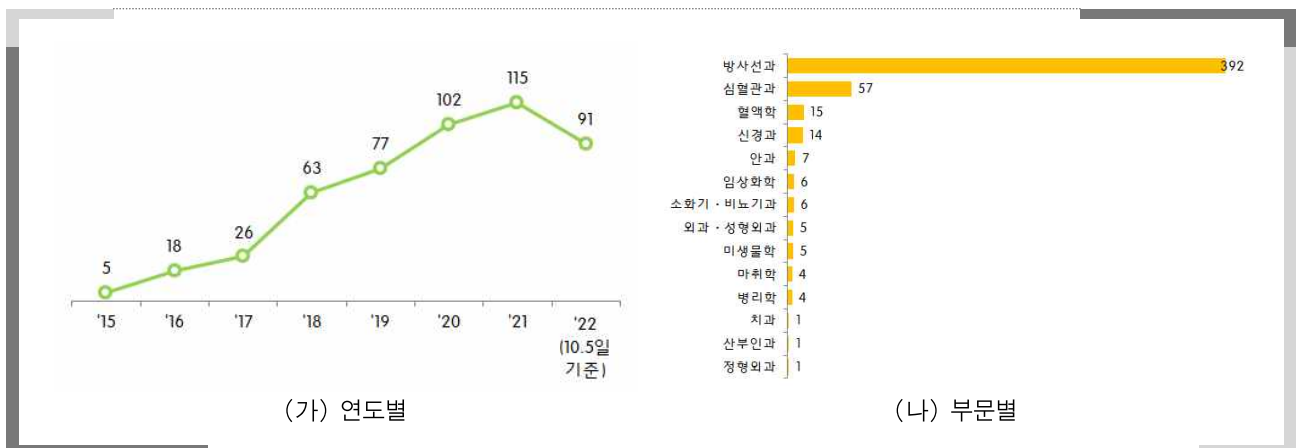
- 센서 기술, 이미징·데이터 분석 기술 발전으로 AI·머신러닝과 의료기술을 결합한 기기 시장이 확대. 이에 따라 '22년(10.5일 기준) FDA가 허가한 AI·머신러닝 의료기기 수가 91건에 달하면서 기술 도입 가속화

※ '18년 FDA 허가·승인 AI·머신러닝 의료기기 수는 63건으로 전년 대비 2배 이상 급증했으며 이후 지속적으로 증가함에 따라 '21년 115건을 기록

- '22년 FDA 허가 AI·머신러닝 의료기기는 심방세동 이력 기능이 있는 ‘애플워치’, 훼손된 폐 감지·분류를 위한 X선 검사분석 제품 등 기본 알고리즘부터 복잡한 기계학습 도구까지 광범위하게 포함

※ FDA가 허가한 AI·머신러닝 의료기기는 방사선과(75%) 및 심혈관과(11%) 관련 기기가 대부분을 차지하고 있는데, 이는 이미징 및 심전도로부터 활용 가능한 충분한 데이터가 있기 때문인 것으로 분석

**그림 2-6 FDA의 AI·머신러닝 의료기기 허가·승인 건수(연도별 및 부문별)**



자료 : KOTRA, 2022.11.




□ (업체 동향) 조직 개편, 인수·합병, 기술 개발 등을 통해 의료기기 산업 투자를 확대

- 고령화 사회 진입 등으로 의료기기 산업이 각광받으면서 글로벌 업체들은 기업 구조 개편, 인수·합병 등을 통해 헬스케어 분야에 집중 투자할 전망



표 2-5

글로벌 업체들의 조직 개편 및 인수·합병 사례




업 체	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '22.12월 미국의 인공심장 펌프 제조 기업인 '에어바이오메드'를 매입해 사업부 형태로 흡수</li> <li>-에어바이오메드 지분을 100% 인수해 '23.1월 말부터 자사 메디테크의 산하 독립 사업부로 운영하며 심장 분야 투자를 확대할 계획</li> <li>※'81년 설립된 의료기기 기업 에어바이오메드는 전 세계에서 가장 작은 인공심장 펌프인 '임펠라'로 유명</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인공지능 내시경 스타트업 '오딘 비전' 인수를 통해 차세대 클라우드 및 인공지능 기술을 적용함에 따라 내시경 분야를 강화할 계획</li> <li>-자사 개발 인공지능인 엔도브레인에 오딘 비전의 기술을 결합해 고도화된 인공지능 기술을 탑재한 내시경을 출시할 예정</li> <li>※오딘 비전은 '19년 설립된 기업으로 위·대장 내시경 검사 중 암·전암 조직 진단을 보조하는 클라우드 기반 인공지능 기술을 보유</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '23.1월 수익성 높은 의료기기 사업부를 'GE헬스케어'로 분사하고 나스닥 상장으로 독립 경영을 진행. '25년 1,020억 달러 매출을 목표로 성장을 기대</li> </ul>

자료 : 언론 보도 정리

- 국내 의료기기 업체들은 최근 뇌전증, 경도인지장애 등 다양한 질병을 조기에 예측하고 치료할 수 있는 웨어러블·AI 의료기기 등을 개발 및 공개

표 2-6

국내 업체들의 의료기기 개발 현황

업 체	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생체 신호를 감지해 뇌전증 발작 등을 예측할 수 있는 웨어러블 제품 5종을 공개</li> <li>-뇌전증 환자의 발작 완전 소실을 목표로 하는 '프로젝트 제로'를 진행함에 따라 뇌전증 신약 '세노바메이트'를 중심으로 웨어러블 기기 등과 연계해 뇌전증 영역에서 시너지를 극대화할 계획</li> <li>※뇌파, 심전도, 움직임 등 복합 생체신호 측정이 가능한 뇌전증 전용 웨어러블 디바이스 5종('제로 클래스', '제로 와이어드', '제로 헤어밴드', '제로 이어버드', '제로 헤드셋' 등)을 공개</li> <li>-동 사는 뇌전증 등 중추신경계 질환 외 주의력결핍과잉행동장애(ADHD), 우울증, 조현병, 알츠하이머 등 신경계 전반 및 항암 등 다양한 분야에 대한 디지털 치료제 개발에 속도를 높일 전망</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 눈의 망막을 촬영해 심혈관질환 발생 위험을 예측하는 AI 의료기기 '레티-CVD'를 공개</li> <li>-레티-CVD는 안저 카메라로 망막을 촬영해 심장 CT 스캔과 유사한 정확도로 심혈관질환 위험을 예측할 수 있으며 상대적으로 저렴한 비용으로 1분 안에 결과 수집이 가능</li> <li>※한국인 환자 4만 명의 망막 이미지와 심장 CT 스캔을 함께 촬영한 독자적 딥러닝 기술 데이터가 영국 4만 7,000명, 싱가포르 9,000명, 미국 4,000명 등 환자 6만 명 데이터와 동등한 유효성을 나타내는 점을 임상적으로 검증</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 뇌파를 분석해 경도인지장애, 알츠하이머, 파킨슨병 등 뇌질환 및 우울증 징후를 조기 포착하는 헬멧 형태 기기 '뉴 아이싱크웨이브'를 공개</li> <li>-뉴 아이싱크웨이브는 뇌파 측정과 근적외선 광자극 기능을 일체화했으며 전도성 겔이 필요 없는 건식 뇌파 측정기기로 FDA로부터 '시판 전 허가' 승인을 완료</li> <li>-정밀 뇌파 분석 AI 알고리즘을 통해 측정된 뇌파를 성별·연령별 약 1,300명의 정상인 뇌파 데이터와 비교·분석해 경도인지장애 등 퇴행성 뇌질환, 우울증 등을 조기 선별 및 분석</li> <li>※뇌졸중 진단, 디지털 치료 기술 등을 개발하며 적용 범위를 확대</li> </ul>

자료 : 언론 보도 정리

## □ (수출 동향) 최첨단 기술 발전, 건강 관리 수요 증가 등으로 의료기기 수출은 성장

- '22년(12월 누적 기준) 의료기기 수출은 역대 최대 실적을 달성하며 호조세 지속

- **(연간)** 기술 및 의료 산업 발전과 더불어 의료기기 시장도 성장세를 지속함에 따라 '18년(20억 8,406만 달러, 8.9%↑) 처음으로 20억 달러대를 돌파하며 호조를 기록
- '20년(20억 4,088만 달러, △4.3%)엔 코로나19 발생에 따른 방역 조치 강화 등으로 의료 활동이 감소함에 따라 '09년 이후 11년 만에 반락
- '21년(25억 6,386만 달러, 25.6%↑) 코로나19 장기화 → 의료 인력 부족 → 적극적인 솔루션 채택이라는 시장 흐름과 첨단 기술 고도화 등에 따른 의료 산업 및 기기의 발전 등으로 상승 전환 하며 두 자릿수 성장을 기록
- 이후에도 건강관리에 대한 관심이 증가하는 등 의료기기 수요가 지속 확대됨에 따라 '22년(28억 1,841만 달러, 9.9%↑) 수출도 30억 달러에 육박하며 오름세 유지
- **(월별)** '20.11월부터 26개월 연속 성장세를 지속. 특히 '22.9월(2억 3,658만 달러, 28.6%↑)부터 수출액이 월 2억 달러를 지속 상회
- 또한 '22.12월(2억 6,202만 달러, 4.2%↑)엔 월별 기준 역대 최대 수출액을 기록하는 등 성장 곡선을 이어가고 있어 향후 전망도 긍정적

**그림 2-7 | 연간 및 월별 의료기기 수출 추이**



자료 : IITP, KTSPI





## □ (EU) 기후변화 대응 선두주자임에도 불구하고, 美 IRA 시행으로 친환경 산업 유출에 대한 우려가 고조되면서 EU는 산업 보호 강화를 위한 제도적 기반 구축에 집중

- EU 에너지위원회는 재생에너지 허가 기간을 단축하는 ‘패스트 트랙’ 제도를 도입, '23.1.1일부터 본격 시행
  - EU는 재생에너지 발전량 비중 목표('21년 34.2%→'30년E 69.0%)의 빠른 달성을 위해 풍력·태양광 발전단지 입지 허가 기간을 대폭 단축하는 패스트 트랙 제도를 도입
  - 기존에는 발전단지 내 동식물 서식지 및 이동경로가 포함되어 있으면 승인이 지연되는 다소 현실적이지 못한 규정이 성장을 저해하였으나, 패스트 트랙을 통해 희소·희귀종 이외에는 승인 지연 사유에서 제외돼 승인 기간이 확연히 단축되며 태양광·풍력 보급이 빠르게 늘어날 것으로 기대

**표 2-7** 패스트 트랙 제도 주요 내용

구분	주요 내용
1	• EU의 2030년 재생 에너지 목표 달성을 위한 국가별 공헌 로드맵 18개월 내 제출
2	• 국가별 재생 에너지 촉진 구역 30개월 내 제출
3	• 재생에너지 촉진구역 내의 승인기간은 육상 1년, 해상 2년으로 제한
4	• 재생에너지 촉진구역 내 리파워링 <sup>11)</sup> 프로젝트와 150kw 이하 설비는 육상 6개월, 해상 1년으로 제한
5	• 재생에너지 촉진구역 외 지역의 재생에너지는 육상 2년, 해상 3년으로 승인기간 제한
6	• 재생에너지 촉진구역 외 지역의 리파워링 프로젝트와 150kw 이하의 설비는 육상 1년, 해상 2년으로 승인기간 제한
7	• 태양광 승인기간은 3개월로 제한

자료 : 유진투자증권, 2022.12. 재인용

- EU 집행위원장은 세계경제포럼에서 ‘그린딜 산업계획(Green Deal Industry Plan)’ 개요를 공개(1.17일), 이어 탄소중립법 입안도 추진하는 등 美 IRA(인플레이션 감축법)에 응수
  - 미국 IRA에 대한 반발심이 유럽 전역으로 확대되면서 친환경 산업 보호를 위해 EU 집행위원장은 탄소중립산업법(Net-Zero Industry Act), 청정기술 생산의 투자 및 자금지원 확대, 기술 인력 양성, 공급망 강화를 위한 국제 협력 등 그린딜 산업계획 주요 추진 요소를 구체적으로 제시
  - 나아가 1.18일 유럽의회 본 회의에서 EU 역내 친환경 산업 육성 및 투자 확대를 위한 ‘탄소중립 산업법(Net-Zero Industry Act)’ 입안 추진을 공식화
    - ※ EU는 전기차 배터리 특정국 감세 혜택에 불만을 제기하며 IRA<sup>12)</sup> 규정 수정을 요구했으나 미국의 무대응에 맞불 작전으로 IRA와 비슷한 법안(공공재원을 투입하는 점이 공통점)을 추진하며 본격 대응에 나선 것으로 풀이

11) 리파워링(Repowering)은 노후한 발전소 및 기간이 만료돼 발전량이 나오지 않는 발전소를 철거 및 재시공해 새로운 발전소를 제공하는 사업을 의미

12) 미국은 태양광, 풍력 등 신재생에너지와 전기자동차 산업 등에 3,700억 달러 규모의 세액 공제 혜택과 보조금 지급하며 특히 북미산 전기차에만 최대 7,500달러의 세액공제를 제공하는 차별적 요소가 포함되어 있는 점이 특징

- 동 법안은 EU 반도체법과 동일한 형태(규제 완화 및 보조금 지급 방식)로 설계될 예정이며 '23.2.9~10일 개최되는 역내 정상회의에서 법제화가 논의될 계획. 또한 유럽 역내에서 생산된 리튬·희토류 등 원자재가 사용된 제품에만 세금 보조금 등 혜택을 주는 핵심원자재법(CRMA)도 함께 논의될 예정
  - ※ EU반도체법은 아시아·미국 등에 치중되어 있는 반도체 의존도를 낮추는 것이 주요 골자로 '30년까지 글로벌 반도체 생산 시장 내 EU의 점유율을 '22년 10% → '30년 20% 두 배로 증가시키는 것이 목표. 이를 위해 공공·민간 투자를 통해 430억 유로 이상을 투입하여 EU 반도체 생산을 확대할 방침
- 다만 미국에 이어 EU까지 '탄소중립산업법', '핵심원자재법' 등으로 친환경 산업 보조금 지급에 나설 경우 전 세계의 보호무역 흐름이 더욱 강화될 것으로 관측되면서 이로 인해 한국은 주요 수출국의 높아진 무역 장벽으로 부담이 가중될 수밖에 없어 우려가 고조
  - ※ 한편 '22.12.29일 미국은 상업용 전기차를 '납세자가 재판매가 아닌 직접 사용 또는 리스를 위해 구매한 차량'으로 정의하며 리스회사가 사업용으로 구매한 전기차도 상업용으로 포함토록 IRA 추가 지침을 발표 이는 미국이 한국의 요청을 일부 받아들인 것으로 해석되나 다만 아직 '북미 최종 조립' 요건에 대한 세부규정은 발표하지 않아 귀추가 주목

**표 2-8 | 그린딜 산업계획 주요 내용**

구분	주요 내용
탄소중립산업법 (Net-Zero Industry Act)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EU의 'NextGenerationEU' 및 'REPowerEU' 계획에 따른 풍력, 태양광, 청정수소 및 (에너지) 저장 등 기후중립 산업의 급증하는 수요 대응을 위한 신속한 허가 등 규제 환경 개선</li> <li>• 이를 위해 EU의 반도체법과 유사한 이른바 탄소중립산업법을 도입. 2030년까지 전략 섹터의 공급망 전반에 대한 투자에 주력하고 특히 청정기술 제조시설에 대한 신속 및 간소한 허가 발급을 추진</li> <li>• 탄소중립산업법과 병행, 청정기술 관련 'EU 공동 중요 이해관계프로젝트(IPCEI)' 지정 절차를 신속화하고, 모든 회원국 및 중소기업의 간편한 접근 및 자금 지원을 간소화할 예정</li> <li>• 특히, 탄소중립산업법은 이른바 '핵심원자재법(Critical Raw Materials Act)'과 함께 풍력, 수소 저장 및 배터리 산업에 필수적인 희토류 등의 EU 역내 생산·가공·재활용을 촉진하고 교역상대국과 협력하여 일부 국가의 중요 광물자원 독점 상황 극복을 추진</li> </ul>
청정기술 생산의 투자 및 자금지원 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미국과 중국 등 EU 이외 국가가 제공하는 경쟁력 있는 인센티브에 대응, 유럽 산업 경쟁력 유지를 위해 EU 보조금 지급을 신속하고 간소화하기 위한 한시적인 개편을 추진</li> <li>• 이를 위해, 간이 세액공제 등 보조금 계산을 쉽고 단순화하며 신속한 지급 승인을 위해 관련 규정을 개정. 또한, 역외 보조금에 따른 EU 기업 유출을 방지하기 위해 전략적 청정기술 가치사슬과 관련한 생산시설에 대한 타깃형 지원을 시행</li> <li>• 다만, EU 회원국 간 재정 불균형에 따른 보조금 지원 격차 및 이로 인한 단일시장 균열 방지를 위해 중기적 계획으로 올해 예정된 EU 장기예산계획 중간 검토에서 '유럽 국부펀드(European Sovereignty Fund)' 조성 가능성을 검토</li> <li>• 다만, 유럽 국부펀드 조성에 장기간이 소요되는 점에서 임시해법의 일환으로 지원이 절실한 곳에 대한 신속한 타깃형 지원을 검토, 이를 위해 현재 각 회원국에 대한 지원 필요성 평가 작업을 수행 중</li> </ul>
기술인력 양성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 청정기술 전환에는 숙련된 기술 운영인력이 필수적이며 필수 숙련 기술인력 양성을 위해 규제 개편 및 자금지원 등 필요한 지원을 시행</li> </ul>
공급망 강화를 위한 국제 협력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 글로벌 기후중립을 위한 청정기술 전환을 위해 강력하고 회복력 있는 공급망이 반드시 필요하며 이를 위해 개방적이고 공정한 국제교역을 확대</li> <li>• 이의 일환으로 캐나다·영국 등과 무역협정 이행과 관련한 일부 쟁점을 조속히 해소하고 멕시코·칠레·뉴질랜드·호주와의 무역협정을 신속하게 타결하며 인도 및 인도네시아와의 무역협정 진전에 노력. 또한 EU-메르코수르<sup>13)</sup> 무역협정 관련 협의를 재개</li> <li>• 특히 청정기술 경쟁은 공정한 방식으로 진행되어야 한다는 점에서 중국 등 일부 국가의 불공정 무역관행에 대해 단호하게 대응하며 특히 EU의 역외보조금 규정 등을 활용, 중국 정부 보조금에 따른 공공조달 및 인수합병 등 시장왜곡을 차단</li> </ul>

자료 : KOTRA, 2023.1.20. 재인용



## □ 미·중 경쟁 격화 속, 1.18일 양국의 경제 수장 간 첫 대면 회담이 성사돼 주목

- 美 하원, 中과의 경쟁 승리에 초점을 맞춘 특별위원회를 설치하기로 결정하며 강경 노선 예고
  - 1.10일 ‘미국과 중국공산당 간 전략 경쟁에 관한 특별위원회’를 구성하는 내용의 결의안이 찬성 365대 반대 65로 가결. 특별위원회는 공화당 9명, 민주당 7명 등 16명으로 구성되며 중국 공산당의 경제·기술·안보 발전 상태와 더불어 미국과의 경쟁에 관한 조사를 수행
    - ※ 공화당 소속 의원 전원이 찬성표를 던졌고 민주당도 146명이 찬성에 동참해 ‘중국 특별위원회’가 출범
  - 특별위원회는 조사 과정에서 공개 청문회를 개최할 수 있고 정책 권고안 등을 상임위원회에 제출할 수 있으나 법을 제정할 수 있는 권한은 부재
  - 특위 위원장으로 임명된 마이크 갤러거 의원은 미국의 공급망을 복원하고 경제 주요 부문에서의 중국에 대한 의존을 낮추며 중국 공산당에 의한 개인정보 및 지적재산 탈취 등을 막기 위해 노력할 것이라 설명
- 한편 1.18일 美 재닛 옐런 재무장관과 中 류허 부총리가 스위스 취리히에서 첫 대면 회담을 진행해 세간의 관심이 집중, 다만 구체적인 무역·투자 쟁점 이견은 여전
  - 양국은 '22.11월 미중 정상회담에서 합의한 내용 이행을 위해 세 차례의 영상 회의만을 진행해 왔으나 이번 1.18일 두 경제 수장이 처음으로 직접 만나 주목, 양국의 소통에 대한 의지 관측
    - ※ '22.11월 인도네시아 발리에서 양국은 경쟁이 충돌로 번지지 않도록 관리할 필요성이 있다는 것에 합의
  - 美 재무장관과 中 부총리는 금융·무역 정책에 당면한 갈등 과제에 대한 대화를 나눴으며 모두 발언을 통해 양측 모두 솔직하고 건설적이었다 평가. 또한 기후변화 대응에서 협력을 지속하고 거시경제와 금융문제에 관한 소통을 더욱 강화하며 경쟁이 충돌로 비화되는 상황 방지에 대한 필요성도 언급
  - 다만 중국은 미국의 對中 경제·무역 기술 정책에 대한 우려를 표명하였고 미국은 세부 내용을 공개하지 않았으나 일부 현안에 대한 우려를 전달했다 밝혀 무역·투자 분야에서는 갈등이 여전한 것으로 관측
  - 하지만 류 부총리가 옐런 장관을 중국으로 초청하는 등 유화적인 분위기가 이어지면서 양국의 소통과 교류는 지속될 전망

13) 메르코수르는 브라질·아르헨티나·우루과이·파라과이 등 남미 4개국 경제 공동체를 의미하며 남미 국가 간 무역장벽을 없애고자 1995년 창설



# III

## 부록





## III

## 부록

## 1

## ICT 생산 통계

표 3-1 주요 ICT 품목별 생산 규모(잠정)

(단위 : 억 원, %)

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

자료 : KEA, KAIT, 2022.11.



## 2 2022년 12월 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
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	6,839.5	2,333.2	2.5	7,311.8	1,524.7	12.9	-472.3	808.5
1/4분기	1,734.1	617.2	26.1	1,776.3	365.9	18.3	-42.2	251.3
2/4분기	1,771.3	607.4	12.3	1,834.5	378.1	18.5	-63.3	229.3
3/4분기	1,741.0	594.5	-2.6	1,923.7	396.8	16.4	-182.8	197.7
4/4분기	1,593.2	514.2	-19.1	1,777.2	383.9	0.7	-184.0	130.3
상반기	3,505.3	1,224.6	18.9	3,610.8	744.0	18.4	-105.5	480.6
하반기	3,334.1	1,108.6	-11.0	3,700.9	780.7	8.1	-366.8	327.9
1월	554.6	196.1	20.4	604.4	123.3	14.4	-49.8	72.7
2월	541.6	188.5	23.6	534.0	113.9	23.9	7.5	74.6
3월	637.9	232.6	33.6	637.9	128.6	17.5	0.0	104.0
4월	578.5	199.3	16.9	602.0	121.4	12.5	-23.5	77.9
5월	615.9	202.0	13.9	631.2	126.1	19.9	-15.3	75.9
6월	576.8	206.0	6.8	601.3	130.5	23.3	-24.4	75.5
7월	602.6	193.0	-0.9	653.1	132.3	16.8	-50.5	60.7
8월	566.5	192.9	-4.6	660.4	135.2	18.7	-93.9	57.8
9월	571.9	208.5	-2.2	610.2	129.3	13.7	-38.3	79.1
10월	524.4	178.6	-10.3	591.6	137.6	13.6	-67.2	41.0
11월	518.9	166.4	-22.6	588.8	128.4	0.5	-69.9	38.0
12월	549.9	169.1	-23.6	596.8	117.9	-10.9	-46.9	51.2

자료 : IITP, KTSPI



표 3-3 주요 ICT 품목별 수출 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				12월 당월			연간		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
정보통신방송기기	227,608	24.0	100.0	16,912	-23.6	100.0	233,319	2.5	100.0
○전자부품	165,059	25.9	72.5	11,713	-28.4	69.3	166,915	1.1	71.5
- 반도체	128,699	28.4	56.5	9,277	-27.8	54.9	130,863	1.7	56.1
· 메모리반도체	82,431	28.9	36.2	4,437	-47.2	26.2	73,753	-10.5	31.6
· 시스템반도체	39,752	31.4	17.5	4,271	9.8	25.3	50,669	27.5	21.7
- 디스플레이	24,657	19.0	10.8	1,598	-35.2	9.4	24,413	-1.0	10.5
- 전자관	5	17.1	0.0	1	62.8	0.0	6	20.3	0.0
- 수동부품	2,344	15.4	1.0	182	-8.2	1.1	2,147	-8.4	0.9
PCB	5,790	15.1	2.5	377	-28.1	2.2	5,953	2.8	2.6
- 접속부품	3,338	17.0	1.5	261	-13.3	1.5	3,313	-0.7	1.4
- 기타전자부품	160	21.0	0.1	12	-9.2	0.1	148	-7.6	0.1
○컴퓨터 및 주변기기	17,386	25.0	7.6	1,171	-29.3	6.9	17,298	-0.5	7.4
- 컴퓨터	2,293	11.3	1.0	113	-52.6	0.7	1,020	-55.5	0.4
- 주변기기	15,093	27.4	6.6	1,058	-25.4	6.3	16,278	7.9	7.0
· 디스플레이장치	745	28.5	0.3	118	37.9	0.7	1,326	78.0	0.6
· 프린터(부분품포함)	415	14.4	0.2	37	-0.7	0.2	460	11.0	0.2
· 보조기억장치	12,954	28.2	5.7	807	-34.3	4.8	13,456	3.9	5.8
○통신 및 방송기기	16,741	22.4	7.4	1,216	-23.7	7.2	17,659	5.5	7.6
- 통신기기	16,171	22.4	7.1	1,210	-21.7	7.2	17,584	8.7	7.5
· 유선통신기기	957	16.0	0.4	103	5.2	0.6	1,212	26.7	0.5
· 무선통신기기	15,214	22.9	6.7	1,107	-23.5	6.5	16,372	7.6	7.0
휴대폰(부분품 포함)	13,994	24.6	6.1	953	-28.9	5.6	14,682	4.9	6.3
- 방송용 장비	571	21.6	0.3	6	-86.6	0.0	75	-86.9	0.0
○영상 및 음향기기	2,367	-9.9	1.0	154	-24.8	0.9	2,154	-9.0	0.9
- 영상기기	1,528	-14.4	0.7	86	-28.5	0.5	1,252	-18.1	0.5
· TV	1,065	-27.7	0.5	38	-49.9	0.2	735	-31.0	0.3
LCD TV	34	-82.9	0.0	2	-64.4	0.0	48	42.8	0.0
TV 부분품	1,014	-13.0	0.4	34	-49.4	0.2	664	-34.5	0.3
· 셋탑박스	22	66.0	0.0	1	-2.7	0.0	18	-17.8	0.0
- 음향기기	802	-0.1	0.4	61	-25.1	0.4	840	4.8	0.4
- 기타 영상음향기기	38	-6.4	0.0	7	104.0	0.0	62	65.0	0.0
○정보통신응용·기반기기	26,055	17.3	11.4	2,658	14.1	15.7	29,293	12.4	12.6
-가정용전기기기	5,709	36.0	2.5	379	-25.9	2.2	5,887	3.1	2.5
-사무용기기	427	25.0	0.2	35	15.4	0.2	343	-19.6	0.1
-의료용기기	2,564	25.6	1.1	262	4.2	1.5	2,818	9.9	1.2
-전기 장비	11,920	14.2	5.2	1,282	22.3	7.6	13,591	14.0	5.8
· 일차전지 및 축전지	8,775	15.2	3.9	976	30.4	5.8	10,131	15.5	4.3

자료 : IITP, KTSPI

**표 3-4 | 주요 ICT 품목별 수입 실적**

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				12월 당월			연간		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
정보통신방송기기	135,024	19.9	100.0	11,792	-10.9	100.0	152,468	12.9	100.0
○ 전자부품	74,610	21.0	55.3	6,802	-9.8	57.7	89,483	19.9	58.7
- 반도체	61,719	21.9	45.7	5,764	-9.8	48.9	75,145	21.8	49.3
· 메모리반도체	21,579	14.2	16.0	1,679	-33.8	14.2	25,094	16.3	16.5
· 시스템반도체	31,479	27.7	23.3	3,372	11.5	28.6	41,289	31.2	27.1
- 디스플레이	3,869	1.3	2.9	318	-6.9	2.7	4,976	28.6	3.3
- 전자관	64	14.5	0.0	7	64.1	0.1	75	17.1	0.0
- 수동부품	2,800	25.6	2.1	184	-20.8	1.6	2,562	-8.5	1.7
PCB	3,101	31.2	2.3	267	-13.6	2.3	3,561	14.8	2.3
- 접속부품	2,518	16.1	1.9	195	-6.7	1.7	2,374	-5.7	1.6
- 기타전자부품	436	52.0	0.3	61	44.9	0.5	697	60.0	0.5
○ 컴퓨터 및 주변기기	16,749	24.8	12.4	1,205	-23.4	10.2	17,451	4.2	11.4
- 컴퓨터	10,233	28.7	7.6	641	-35.7	5.4	10,112	-1.2	6.6
- 주변기기	6,516	19.1	4.8	564	-2.2	4.8	7,339	12.6	4.8
· 디스플레이장치	1,090	24.4	0.8	87	-8.3	0.7	1,340	22.9	0.9
· 프린터(부분품포함)	963	11.1	0.7	78	-3.6	0.7	941	-2.2	0.6
· 보조기억장치	3,243	21.5	2.4	293	3.0	2.5	3,813	17.6	2.5
○ 통신 및 방송기기	16,362	12.8	12.1	957	-36.8	8.1	15,164	-7.3	9.9
- 통신기기	15,815	12.7	11.7	941	-35.6	8.0	14,992	-5.2	9.8
· 유선통신기기	2,131	11.2	1.6	157	-5.3	1.3	1,877	-11.9	1.2
· 무선통신기기	13,684	12.9	10.1	785	-39.5	6.7	13,115	-4.2	8.6
휴대폰(부분품 포함)	10,176	12.2	7.5	537	-45.3	4.6	9,279	-8.8	6.1
- 방송용 장비	547	14.8	0.4	16	-69.6	0.1	172	-68.5	0.1
○ 영상 및 음향기기	3,915	15.9	2.9	297	-11.1	2.5	3,595	-8.2	2.4
- 영상기기	2,464	14.9	1.8	141	-29.5	1.2	2,088	-15.3	1.4
· TV	1,891	18.2	1.4	86	-37.7	0.7	1,443	-23.7	0.9
LCD TV	929	40.0	0.7	44	-40.7	0.4	778	-16.2	0.5
TV 부분품	575	-29.7	0.4	23	-43.7	0.2	377	-34.4	0.2
· 셋탑박스	214	11.0	0.2	15	-40.9	0.1	192	-10.4	0.1
- 음향기기	1,099	9.5	0.8	105	3.9	0.9	1,174	6.8	0.8
- 기타 영상음향기기	353	52.8	0.3	50	57.2	0.4	334	-5.3	0.2
○ 정보통신응용·기반기기	23,388	18.9	17.3	2,532	11.1	21.5	26,775	14.5	17.6
- 가정용전기기기	4,560	15.6	3.4	316	-12.0	2.7	4,639	1.7	3.0
- 사무용기기	33	2.5	0.0	4	31.5	0.0	37	14.8	0.0
- 의료용기기	2,287	4.8	1.7	229	-2.5	1.9	2,379	4.0	1.6
- 전기 장비	8,256	39.8	6.1	1,195	33.3	10.1	11,089	34.3	7.3
· 일차전지 및 축전지	4,191	66.1	3.1	760	51.5	6.4	6,770	61.5	4.4

자료 : IITP, KTSPI



표 3-5 주요 ICT 품목별 무역수지

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년			
				12월 당월			연간
	수출	수입	수지	수출	수입	수지	수지
정보통신방송기기	227,608	135,024	92,584	16,912	11,792	5,120	80,851
○전자부품	165,059	74,610	90,448	11,713	6,802	4,912	77,433
- 반도체	128,699	61,719	66,980	9,277	5,764	3,512	55,718
· 메모리반도체	82,431	21,579	60,852	4,437	1,679	2,758	48,659
· 시스템반도체	39,752	31,479	8,273	4,271	3,372	899	9,380
- 디스플레이	24,657	3,869	20,788	1,598	318	1,280	19,437
- 전자관	5	64	-59	1	7	-6	-69
- 수동부품	2,344	2,800	-456	182	184	-1	-414
PCB	5,790	3,101	2,689	377	267	110	2,392
- 접속부품	3,338	2,518	820	261	195	66	939
- 기타전자부품	160	436	-276	12	61	-49	-549
○컴퓨터 및 주변기기	17,386	16,749	637	1,171	1,205	-34	-153
- 컴퓨터	2,293	10,233	-7,940	113	641	-528	-9,092
- 주변기기	15,093	6,516	8,577	1,058	564	493	8,939
· 디스플레이장치	745	1,090	-345	118	87	31	-14
· 프린터(부분품포함)	415	963	-548	37	78	-42	-481
· 보조기억장치	12,954	3,243	9,711	807	293	515	9,643
○통신 및 방송기기	16,741	16,362	380	1,216	957	259	2,494
- 통신기기	16,171	15,815	356	1,210	941	269	2,592
· 유선통신기기	957	2,131	-1,174	103	157	-54	-665
· 무선통신기기	15,214	13,684	1,530	1,107	785	323	3,258
휴대폰(부분품 포함)	13,994	10,176	3,818	953	537	415	5,403
- 방송용 장비	571	547	24	6	16	-9	-98
○영상 및 음향기기	2,367	3,915	-1,548	154	297	-143	-1,441
- 영상기기	1,528	2,464	-936	86	141	-56	-836
· TV	1,065	1,891	-826	38	86	-48	-708
LCD TV	34	929	-895	2	44	-42	-730
TV 부분품	1,014	575	439	34	23	12	287
· 셋탑박스	22	214	-192	1	15	-14	-174
- 음향기기	802	1,099	-297	61	105	-45	-334
- 기타 영상음향기기	38	353	-315	7	50	-43	-272
○정보통신응용·기반기기	26,055	23,388	2,667	2,658	2,532	126	2,518
- 가정용전기기기	5,709	4,560	1,149	379	316	62	1,248
- 사무용기기	427	33	394	35	4	32	306
- 의료용기기	2,564	2,287	277	262	229	33	440
- 전기 장비	11,920	8,256	3,664	1,282	1,195	87	2,503
· 일차전지 및 축전지	8,775	4,191	4,583	976	760	217	3,361

자료 : IITP, KTSPI

**표 3-6 주요 지역별 ICT 수출 실적**

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증감률	비중	12월 당월			연간		
				금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
전세계	227,608	24.0	100.0	16,912	-23.6	100.0	233,319	2.5	100.0
○ 아시아	176,605	24.7	77.6	12,630	-27.5	74.7	180,121	2.0	77.2
- 중국(홍콩 포함)	107,525	23.8	47.2	6,771	-36.1	40.0	102,310	-4.9	43.9
- 일 본	4,314	10.7	1.9	325	-15.4	1.9	4,430	2.7	1.9
- ASEAN	49,033	21.0	21.5	4,111	-16.2	24.3	53,714	9.5	23.0
· 싱가포르	4,775	47.8	2.1	566	4.5	3.3	6,923	45.0	3.0
· 인 니	893	14.7	0.4	71	-11.6	0.4	1,122	25.7	0.5
· 말 련	2,507	19.3	1.1	244	1.4	1.4	2,945	17.5	1.3
· 태 국	1,354	19.8	0.6	109	-15.0	0.6	1,531	13.1	0.7
· 베트남	35,133	18.0	15.4	2,821	-19.8	16.7	36,638	4.3	15.7
- 대 만	12,671	59.6	5.6	977	-22.1	5.8	14,755	16.4	6.3
- 인 도	2,781	25.2	1.2	411	69.1	2.4	4,534	63.0	1.9
○ 북미	28,776	26.4	12.6	2,572	-5.7	15.2	30,264	5.2	13.0
- 미 국	27,947	26.5	12.3	2,504	-4.9	14.8	29,179	4.4	12.5
- 캐나다	714	21.2	0.3	58	-32.2	0.3	955	33.7	0.4
○ 유럽	15,286	21.6	6.7	1,179	-17.9	7.0	15,894	4.0	6.8
- 유럽연합	12,771	22.8	5.6	1,027	-17.7	6.1	13,733	7.5	5.9
· 독 일	3,522	21.9	1.5	288	-11.2	1.7	3,517	-0.1	1.5
· 프랑스	844	41.9	0.4	53	-41.5	0.3	901	6.7	0.4
· 이탈리아	469	43.0	0.2	30	-28.5	0.2	596	27.0	0.3
- 영 국	1,044	23.5	0.5	52	-29.7	0.3	1,062	1.7	0.5
- 러시아	791	9.1	0.3	37	-44.3	0.2	482	-39.0	0.2
○ 중동	1,593	-5.2	0.7	146	-12.2	0.9	1,680	5.5	0.7
- 사우디	228	-4.0	0.1	34	-11.5	0.2	327	43.2	0.1
- UAE	493	-13.4	0.2	46	4.4	0.3	522	5.9	0.2
○ 중남미	4,304	13.1	1.9	300	-6.1	1.8	4,382	1.8	1.9
- 브라질	1,457	0.5	0.6	103	-12.6	0.6	1,439	-1.3	0.6
- 멕시코	2,511	19.4	1.1	180	2.3	1.1	2,670	6.3	1.1
- 칠 레	120	49.5	0.1	4	-63.6	0.0	68	-43.2	0.0
○ 대양주	721	1.4	0.3	44	-21.9	0.3	685	-5.0	0.3
- 호 주	618	-2.5	0.3	38	-24.2	0.2	599	-3.0	0.3
○ 아프리카	309	10.1	0.1	41	129.0	0.2	280	-9.4	0.1
※ 브릭스	82,033	22.0	36.0	5,903	-27.8	34.9	86,029	4.9	36.9

자료 : IITP, KTSPI



표 3-7 주요 지역별 ICT 수입 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증감률	비중	12월 당월			연간		
				금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
전세계	135,024	19.9	100.0	11,792	-10.9	100.0	152,468	12.9	100.0
○ 아시아	112,900	21.6	83.6	10,122	-9.2	85.8	127,157	12.6	83.4
- 중국(홍콩 포함)	59,700	23.8	44.2	4,176	-33.7	35.4	64,143	7.4	42.1
- 일 본	11,978	14.9	8.9	1,232	3.5	10.5	13,578	13.4	8.9
- ASEAN	23,339	13.5	17.3	1,643	-18.0	13.9	25,506	9.3	16.7
· 싱가포르	4,079	3.5	3.0	259	-33.1	2.2	4,528	11.0	3.0
· 인 니	925	94.8	0.7	55	-10.0	0.5	780	-15.8	0.5
· 말 련	3,601	9.9	2.7	317	0.5	2.7	4,042	12.2	2.7
· 태 국	2,007	29.9	1.5	158	4.1	1.3	2,113	5.3	1.4
· 베트남	11,177	14.7	8.3	705	-26.8	6.0	12,198	9.1	8.0
- 대 만	17,770	31.6	13.2	1,683	2.7	14.3	22,423	26.2	14.7
- 인 도	105	31.8	0.1	9	-10.6	0.1	116	10.0	0.1
○ 북미	9,087	8.6	6.7	781	-3.6	6.6	8,975	-1.2	5.9
- 미 국	8,720	8.5	6.5	743	-3.9	6.3	8,538	-2.1	5.6
- 캐나다	246	4.3	0.2	29	14.9	0.2	306	24.6	0.2
○ 유럽	7,925	12.8	5.9	757	3.1	6.4	8,680	9.5	5.7
- 유럽연합	6,880	12.9	5.1	644	2.3	5.5	7,577	10.1	5.0
· 독 일	3,283	11.4	2.4	283	-5.8	2.4	3,507	6.8	2.3
· 프랑스	929	24.0	0.7	96	-5.2	0.8	1,200	29.1	0.8
· 이탈리아	356	1.4	0.3	29	12.6	0.2	376	5.6	0.2
- 영 국	562	9.3	0.4	61	-0.4	0.5	572	1.7	0.4
- 러시아	25	18.0	0.0	1	2.3	0.0	17	-32.9	0.0
○ 중동	655	18.6	0.5	44	-22.0	0.4	656	0.2	0.4
- 사우디	2	53.2	0.0	0	-9.9	0.0	1	-54.4	0.0
- UAE	43	-41.5	0.0	0	-77.0	0.0	9	-80.2	0.0
○ 중남미	985	10.7	0.7	79	-14.0	0.7	925	-6.1	0.6
- 브라질	16	42.8	0.0	0	-14.3	0.0	7	-54.4	0.0
- 멕시코	965	11.2	0.7	78	-14.2	0.7	913	-5.4	0.6
- 칠 레	1	-25.0	0.0	0	-17.8	0.0	2	86.9	0.0
○ 대양주	115	26.1	0.1	9	-19.8	0.1	119	4.2	0.1
- 호 주	79	28.4	0.1	6	-6.3	0.1	98	23.6	0.1
○ 아프리카	18	-66.0	0.0	0	-73.5	0.0	13	-27.5	0.0
※ 브릭스	58,620	23.7	43.4	4,154	-32.3	35.2	62,987	7.5	41.3

자료 : IITP, KTSPI



**표 3-8 | 주요 지역별 ICT 무역수지**

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년			
	수출	수입	수지	12월 당월			연간
				수출	수입	수지	수지
전세계	227,608	135,024	92,584	16,912	11,792	5,120	80,851
○ 아시아	176,605	112,900	63,705	12,630	10,122	2,508	52,964
- 중국(홍콩 포함)	107,525	59,700	47,825	6,771	4,176	2,595	38,167
- 일 본	4,314	11,978	-7,664	325	1,232	-907	-9,149
- ASEAN	49,033	23,339	25,694	4,111	1,643	2,468	28,208
· 싱가포르	4,775	4,079	696	566	259	308	2,395
· 인 니	893	925	-33	71	55	17	343
· 말 련	2,507	3,601	-1,094	244	317	-73	-1,097
· 태 국	1,354	2,007	-653	109	158	-50	-583
· 베트남	35,133	11,177	23,956	2,821	705	2,116	24,440
- 대 만	12,671	17,770	-5,099	977	1,683	-707	-7,669
- 인 도	2,781	105	2,676	411	9	402	4,418
○ 북미	28,776	9,087	19,689	2,572	781	1,792	21,289
- 미 국	27,947	8,720	19,228	2,504	743	1,762	20,641
- 캐나다	714	246	468	58	29	29	648
○ 유럽	15,286	7,925	7,360	1,179	757	422	7,215
- 유럽연합	12,771	6,880	5,891	1,027	644	382	6,157
· 독 일	3,522	3,283	238	288	283	4	9
· 프랑스	844	929	-85	53	96	-43	-299
· 이탈리아	469	356	113	30	29	1	221
- 영 국	1,044	562	482	52	61	-9	490
- 러시아	791	25	766	37	1	36	465
○ 중동	1,593	655	939	146	44	102	1,024
- 사우디	228	2	226	34	0	34	326
- UAE	493	43	450	46	0	46	514
○ 중남미	4,304	985	3,320	300	79	221	3,458
- 브라질	1,457	16	1,441	103	0	102	1,431
- 멕시코	2,511	965	1,546	180	78	102	1,757
- 칠 레	120	1	119	4	0	4	66
○ 대양주	721	115	607	44	9	35	566
- 호 주	618	79	538	38	6	31	501
○ 아프리카	309	18	291	41	0	40	267
※ 브릭스	82,033	58,620	23,413	5,903	4,154	1,749	23,042

자료 : IITP, KTSPI



## 3

## 주요국 ICT 수출입 통계

표 3-9 중국 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증가율	비중	11월 당월			11월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	12,557	23.5	100.0	1,031.2	-17.5	100.0	11,492.3	2.2	100.0
○ 전자부품	3,468	32.9	27.6	268.8	-19.7	26.1	3,210.3	3.2	27.9
- 반도체	2,463	31.2	19.6	200.6	-17.5	19.5	2,416.0	9.7	21.0
- 디스플레이 패널	327	33.9	2.6	11.4	-60.1	1.1	138.9	-54.1	1.2
- 전자관	1	39.3	0.0	0.1	-11.9	0.0	1.0	-5.8	0.0
- 수동부품	173	49.9	1.4	14.7	-10.0	1.4	174.9	16.0	1.5
- PCB	209	38.1	1.7	15.6	-18.7	1.5	183.9	-2.8	1.6
- 접속부품	258	31.1	2.1	22.5	-5.7	2.2	247.1	6.2	2.2
- 기타 전자부품	36	50.6	0.3	3.9	11.4	0.4	48.4	49.4	0.4
○ 컴퓨터 및 주변기기	2,437	20.4	19.4	190.8	-19.1	18.5	2,347.8	7.8	20.4
- 컴퓨터	1,681	21.4	13.4	116.6	-29.1	11.3	1,451.7	-3.3	12.6
- 주변기기	755	18.2	6.0	74.2	3.7	7.2	896.2	32.3	7.8
· 디스플레이장치	216	33.2	1.7	12.5	-45.4	1.2	204.2	6.5	1.8
· 프린터(부품포함)	142	10.2	1.1	14.0	7.5	1.4	137.2	7.6	1.2
· 보조기억장치	184	6.2	1.5	11.1	-29.5	1.1	124.5	-25.5	1.1
· 저장 매체	34	8.3	0.3	22.2	611.3	2.2	269.3	796.5	2.3
· 기타 컴퓨터주변기기	180	25.2	1.4	14.3	-14.3	1.4	161.1	-0.1	1.4
○ 통신 및 방송기기	2,751	15.6	21.9	206.3	-32.5	20.0	2,221.1	-8.4	19.3
- 통신기기	2,611	15.3	20.8	205.4	-29.4	19.9	2,212.1	-3.7	19.2
· 유선통신기기	538	7.9	4.3	52.6	-15.7	5.1	501.9	5.6	4.4
· 무선통신기기	2,073	17.4	16.5	117.5	-48.6	11.4	1,359.5	-25.4	11.8
- 방송국용 기기	132	22.1	1.1	8.9	-37.3	0.9	97.3	-18.7	0.8
○ 영상 및 음향기기	836	21.4	6.7	79.6	1.8	7.7	799.5	4.6	7.0
- 영상기기	402	19.2	3.2	27.1	-24.5	2.6	299.4	-18.7	2.6
- 음향기기	269	14.7	2.1	24.9	-0.1	2.4	248.5	1.6	2.2
- 기타 영상음향기기	165	41.5	1.3	19.6	12.2	1.9	163.3	7.4	1.4
○ 정보통신응용·기반기기	3,065	24.5	24.4	285.7	-3.3	27.7	2,913.6	5.4	25.4
- 가정용 기기	1,182	22.5	9.4	84.6	-23.9	8.2	1,009.3	-5.9	8.8
- 사무용 기기	49	23.1	0.4	4.8	-3.0	0.5	53.1	22.1	0.5
- 의료용 기기	182	12.5	1.5	15.1	-12.1	1.5	142.5	-13.9	1.2
- 측정 제어 분석기기	268	10.5	2.1	23.4	-2.2	2.3	221.6	-8.8	1.9
- 전기 장비	1,384	31.6	11.0	156.3	13.0	15.2	1,472.8	18.7	12.8
· 건전지 및 축전지	362	50.0	2.9	68.1	66.3	6.6	555.9	75.2	4.8

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-10 중국 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증가율	비중	11월 당월			11월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	8,213	20.9	100.0	588.2	-25.0	100.0	6,922.9	-6.6	100.0
○전자부품	5,857	22.7	71.3	429.6	-22.4	73.0	5,189.9	-1.6	75.0
- 반도체	4,977	24.4	60.6	350.0	-26.3	59.5	4,367.9	-2.3	63.1
- 디스플레이 패널	314	6.1	3.8	40.6	54.9	6.9	371.5	28.8	5.4
- 전자관	2	18.3	0.0	0.1	-30.8	0.0	1.4	-16.4	0.0
- 수동부품	223	24.7	2.7	15.7	-28.1	2.7	173.5	-15.0	2.5
- PCB	123	13.3	1.5	8.4	-24.1	1.4	99.9	-10.1	1.4
- 접속부품	212	17.2	2.6	14.4	-22.5	2.4	171.6	-11.6	2.5
- 기타 전자부품	5	11.1	0.1	0.3	-19.0	0.1	4.0	-0.8	0.1
○컴퓨터 및 주변기기	531	17.8	6.5	38.8	-19.9	6.6	472.3	-2.3	6.8
- 컴퓨터	43	49.5	0.5	3.6	-6.4	0.6	39.8	4.4	0.6
- 주변기기	488	15.7	5.9	35.2	-21.0	6.0	432.6	-2.9	6.2
· 디스플레이장치	5	-34.3	0.1	0.4	6.1	0.1	3.7	-27.2	0.1
· 프린터(부품포함)	63	12.3	0.8	4.5	-13.0	0.8	48.5	-15.2	0.7
· 보조기억장치	292	13.9	3.6	15.5	-39.1	2.6	213.9	-19.9	3.1
· 저장 매체	48	1.3	0.6	8.4	83.5	1.4	99.3	132.3	1.4
· 기타 컴퓨터주변기기	80	47.5	1.0	6.4	-28.5	1.1	67.1	-8.5	1.0
○통신 및 방송기기	635	24.6	7.7	22.6	-65.9	3.8	252.8	-55.8	3.7
- 통신기기	575	28.5	7.0	22.6	-63.4	3.8	252.1	-51.3	3.6
· 유선통신기기	93	34.6	1.1	8.5	-22.3	1.4	92.6	8.4	1.3
· 무선통신기기	482	27.4	5.9	5.2	-89.7	0.9	55.1	-87.3	0.8
- 방송국용 기기	27	8.3	0.3	2.0	-27.5	0.3	22.5	-10.4	0.3
○영상 및 음향기기	233	18.5	2.8	25.7	-6.2	4.4	235.6	13.9	3.4
- 영상기기	186	25.6	2.3	19.8	-14.5	3.4	171.3	4.0	2.5
- 음향기기	38	-10.4	0.5	3.3	-2.6	0.6	36.0	3.7	0.5
- 기타 영상음향기기	8	52.6	0.1	0.7	-17.6	0.1	6.5	-11.3	0.1
○정보통신응용·기반기기	958	10.8	11.7	71.6	-19.6	12.2	772.3	-11.6	11.2
- 가정용 기기	218	12.3	2.7	15.2	-25.3	2.6	179.0	-10.2	2.6
- 사무용 기기	4	-2.7	0.1	0.2	-65.3	0.0	2.6	-35.1	0.0
- 의료용 기기	136	20.5	1.7	10.4	-17.6	1.8	104.8	-15.0	1.5
- 측정 제어 분석기기	394	8.2	4.8	27.5	-22.0	4.7	284.1	-21.0	4.1
- 전기 장비	205	8.8	2.5	15.3	-25.2	2.6	171.3	-8.5	2.5
· 건전지 및 축전지	74	4.2	0.9	4.9	-38.1	0.8	57.5	-14.5	0.8

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-11 미국 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				11월 당월			11월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	2,847	12.4	100.0	254.0	6.4	100.0	2,758.0	6.5	100.0
○전자부품	1,013	19.3	35.6	86.0	2.2	33.8	962.8	4.3	34.9
- 반도체	776	20.7	27.2	64.5	0.0	25.4	721.4	2.1	26.2
- 디스플레이 패널	35	12.4	1.2	2.8	-6.7	1.1	31.6	-1.1	1.1
- 전자관	3	7.1	0.1	0.4	36.8	0.1	3.3	5.8	0.1
- 수동부품	38	21.3	1.3	3.2	5.1	1.3	37.5	9.0	1.4
- PCB	12	-2.2	0.4	1.0	7.0	0.4	12.3	11.2	0.4
- 접속부품	146	16.5	5.1	13.9	14.4	5.5	153.6	14.8	5.6
- 기타 전자부품	2	7.0	0.1	0.3	-5.0	0.1	3.0	35.1	0.1
○컴퓨터 및 주변기기	390	9.2	13.7	36.9	11.4	14.5	382.5	8.0	13.9
- 컴퓨터	167	9.7	5.9	15.0	6.6	5.9	160.2	6.0	5.8
- 주변기기	222	8.9	7.8	21.8	14.9	8.6	222.2	9.4	8.1
· 디스플레이장치	15	-0.5	0.5	1.5	18.2	0.6	16.6	22.7	0.6
· 프린터(부품포함)	35	3.9	1.2	3.0	12.3	1.2	32.1	0.6	1.2
· 보조기억장치	52	1.8	1.8	5.5	14.7	2.2	49.9	4.1	1.8
· 저장 매체	72	18.5	2.5	7.0	31.2	2.8	73.9	13.6	2.7
· 기타 컴퓨터주변기기	49	10.7	1.7	4.8	-2.3	1.9	49.6	11.6	1.8
○통신 및 방송기기	388	12.2	13.6	33.7	3.0	13.2	353.6	0.7	12.8
- 통신기기	347	11.9	12.2	32.5	11.1	12.8	342.4	9.2	12.4
· 유선통신기기	169	4.9	5.9	17.5	31.1	6.9	175.4	13.6	6.4
· 무선통신기기	178	19.4	6.2	13.7	-14.0	5.4	149.7	-5.9	5.4
- 방송국용 기기	28	15.9	1.0	2.9	19.3	1.1	27.0	4.3	1.0
○영상 및 음향기기	85	1.3	3.0	9.4	16.8	3.7	95.0	22.1	3.4
- 영상기기	33	-1.7	1.2	2.2	-24.4	0.9	28.1	-5.9	1.0
- 음향기기	36	-1.6	1.3	3.5	7.9	1.4	35.1	5.3	1.3
- 기타 영상음향기기	16	16.2	0.6	2.0	4.5	0.8	16.0	9.5	0.6
○정보통신응용·기반기기	971	8.2	34.1	88.1	9.2	34.7	964.2	9.1	35.0
- 가정용 기기	169	9.2	6.0	14.0	-4.2	5.5	155.8	0.9	5.7
- 사무용 기기	9	8.7	0.3	0.9	22.8	0.4	9.7	14.3	0.4
- 의료용 기기	278	6.1	9.8	24.8	6.7	9.8	273.0	7.6	9.9
- 측정 제어 분석기기	297	7.3	10.4	24.2	0.1	9.5	270.5	0.4	9.8
- 전기 장비	217	11.6	7.6	21.8	21.0	8.6	229.9	16.5	8.3
· 건전지 및 축전지	52	5.3	1.8	5.5	25.5	2.2	52.7	12.2	1.9

자료 : Uncomtrade, KITA

**표 3-12 미국 ICT 품목별 수입**

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증가율	비중	11월 당월			11월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	6,323	19.8	100.0	568.6	-6.1	100.0	6,434.6	12.7	100.0
○전자부품	1,110	24.2	17.6	102.9	7.7	18.1	1,144.5	14.0	17.8
- 반도체	860	23.7	13.6	80.0	8.2	14.1	886.5	14.1	13.8
- 디스플레이 패널	36	18.2	0.6	2.3	-17.5	0.4	26.8	-17.7	0.4
- 전자관	3	7.2	0.0	0.2	-9.7	0.0	2.4	-1.7	0.0
- 수동부품	42	39.5	0.7	3.6	-7.7	0.6	46.2	20.9	0.7
- PCB	23	34.0	0.4	2.4	10.1	0.4	25.6	21.5	0.4
- 접속부품	139	23.0	2.2	13.6	15.4	2.4	148.8	17.4	2.3
- 기타 전자부품	7	44.2	0.1	0.7	19.2	0.1	8.0	35.7	0.1
○컴퓨터 및 주변기기	1,570	14.1	24.8	130.7	-12.3	23.0	1,544.7	8.6	24.0
- 컴퓨터	983	11.8	15.5	78.3	-17.8	13.8	939.4	5.4	14.6
- 주변기기	587	18.0	9.3	52.4	-2.6	9.2	605.3	14.0	9.4
· 디스플레이장치	101	30.0	1.6	6.7	-31.4	1.2	106.4	17.6	1.7
· 프린터(부품포함)	140	20.1	2.2	12.3	0.4	2.2	135.4	5.1	2.1
· 보조기억장치	104	21.6	1.6	9.2	6.7	1.6	104.5	11.0	1.6
· 저장 매체	162	11.6	2.6	14.0	-10.1	2.5	168.5	15.8	2.6
· 기타 컴퓨터주변기기	80	10.4	1.3	10.2	34.8	1.8	90.5	25.9	1.4
○통신 및 방송기기	1,265	16.2	20.0	105.8	-26.4	18.6	1,226.2	10.1	19.1
- 통신기기	1,139	16.9	18.0	102.6	-21.8	18.1	1,191.2	19.1	18.5
· 유선통신기기	443	9.6	7.0	51.3	18.1	9.0	490.6	23.7	7.6
· 무선통신기기	696	22.2	11.0	48.0	-45.4	8.4	661.4	9.6	10.3
- 방송국용 기기	117	9.1	1.9	11.3	-2.8	2.0	117.8	10.8	1.8
○영상 및 음향기기	462	29.5	7.3	53.0	3.8	9.3	525.7	25.0	8.2
- 영상기기	187	16.0	3.0	13.9	-28.2	2.4	150.2	-12.9	2.3
- 음향기기	164	34.0	2.6	16.1	-6.5	2.8	170.7	15.5	2.7
- 기타 영상음향기기	111	51.6	1.8	14.9	2.6	2.6	122.0	21.6	1.9
○정보통신응용·기반기기	1,916	22.6	30.3	176.2	6.0	31.0	1,993.5	14.1	31.0
- 가정용 기기	575	26.8	9.1	44.8	-12.0	7.9	569.0	8.6	8.8
- 사무용 기기	28	15.2	0.4	3.0	20.5	0.5	32.1	26.4	0.5
- 의료용 기기	363	16.8	5.7	33.9	6.8	6.0	362.7	9.6	5.6
- 측정 제어 분석기기	300	11.9	4.7	26.0	2.8	4.6	279.6	2.8	4.3
- 전기 장비	651	28.5	10.3	66.6	19.3	11.7	730.9	22.9	11.4
· 건전지 및 축전지	161	53.9	2.5	25.1	84.4	4.4	223.8	53.7	3.5

자료 : Uncomtrade, KITA





표 3-13 일본 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 엔, %)

구 분	2021년			2022년					
				11월 당월			11월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	173,306	17.2	100.0	16,787	11.3	100.0	176,327	12.4	100.0
○ 전자부품	90,410	17.4	52.2	8,781	9.4	52.3	94,139	15.4	53.4
- 반도체	54,546	17.5	31.5	5,541	12.4	33.0	58,935	20.1	33.4
- 디스플레이 패널	7,618	4.2	4.4	696	-2.2	4.1	7,158	4.1	4.1
- 전자관	287	10.0	0.2	24	19.6	0.1	280	9.6	0.2
- 수동부품	11,593	23.5	6.7	978	-0.4	5.8	11,329	7.7	6.4
- PCB	3,336	11.7	1.9	379	24.9	2.3	3,888	29.3	2.2
- 접속부품	12,240	20.5	7.1	1,092	8.6	6.5	11,640	4.5	6.6
- 기타 전자부품	789	51.8	0.5	72	-2.1	0.4	910	28.6	0.5
○ 컴퓨터 및 주변기기	14,224	14.3	8.2	1,439	24.5	8.6	14,073	8.4	8.0
- 컴퓨터	1,040	4.7	0.6	103	8.9	0.6	1,015	8.0	0.6
- 주변기기	13,184	15.1	7.6	1,336	25.9	8.0	13,058	8.4	7.4
· 디스플레이장치	1,339	16.0	0.8	122	26.6	0.7	1,110	-10.4	0.6
· 프린터(부품포함)	9,404	16.5	5.4	932	26.5	5.6	9,216	7.2	5.2
· 보조기억장치	177	-3.9	0.1	13	-13.7	0.1	134	-17.9	0.1
· 저장 매체	1,699	10.7	1.0	216	30.1	1.3	2,026	32.0	1.1
· 기타 컴퓨터주변기기	566	10.1	0.3	53	12.1	0.3	573	11.4	0.3
○ 통신 및 방송기기	7,342	12.5	4.2	428	-38.5	2.5	4,174	-37.1	2.4
- 통신기기	4,131	9.7	2.4	426	11.4	2.5	4,150	11.1	2.4
· 유선통신기기	1,071	-2.0	0.6	114	35.1	0.7	1,184	22.6	0.7
· 무선통신기기	3,060	14.5	1.8	147	-50.7	0.9	1,506	-45.6	0.9
- 방송국용 기기	2,902	13.3	1.7	342	19.9	2.0	3,233	22.9	1.8
○ 영상 및 음향기기	6,029	13.8	3.5	817	60.9	4.9	8,599	56.5	4.9
- 영상기기	2,379	23.1	1.4	182	-13.7	1.1	1,962	-10.4	1.1
- 음향기기	483	8.0	0.3	49	37.5	0.3	485	10.8	0.3
- 기타 영상음향기기	3,167	8.6	1.8	247	-5.6	1.5	2,943	2.7	1.7
○ 정보통신응용·기반기기	55,301	18.6	31.9	5,321	13.2	31.7	55,342	10.4	31.4
- 가정용 기기	11,579	18.3	6.7	1,039	18.6	6.2	10,899	3.6	6.2
- 사무용 기기	416	12.5	0.2	32	-7.5	0.2	375	0.7	0.2
- 의료용 기기	6,656	11.7	3.8	722	27.1	4.3	6,906	15.1	3.9
- 측정 제어 분석기기	22,045	22.0	12.7	2,010	5.0	12.0	21,350	6.6	12.1
- 전기 장비	14,605	17.6	8.4	1,402	7.3	8.4	14,618	10.7	8.3
· 건전지 및 축전지	7,746	24.9	4.5	780	16.0	4.6	7,843	12.1	4.4

자료 : Uncomtrade, KITA

**표 3-14 | 일본 ICT 품목별 수입**

(단위 : 억 엔, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증가율	비중	11월 당월			11월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	173,331	15.5	100.0	19,797	22.7	100.0	194,702	24.2	100.0
○전자부품	47,567	30.0	27.4	6,264	31.4	31.6	60,654	42.0	31.2
- 반도체	37,305	31.7	21.5	5,065	34.9	25.6	48,842	46.3	25.1
- 디스플레이 패널	1,904	13.1	1.1	196	6.8	1.0	1,902	10.0	1.0
- 전자관	127	6.0	0.1	32	422.8	0.2	144	25.3	0.1
- 수동부품	1,413	27.8	0.8	154	1.3	0.8	1,642	27.9	0.8
- PCB	1,620	24.4	0.9	178	8.5	0.9	1,806	22.7	0.9
- 접속부품	4,505	25.3	2.6	524	19.8	2.6	5,189	26.3	2.7
- 기타 전자부품	692	49.7	0.4	115	63.9	0.6	1,130	81.0	0.6
○컴퓨터 및 주변기기	28,054	0.6	16.2	2,815	17.1	14.2	30,764	20.2	15.8
- 컴퓨터	16,259	-4.0	9.4	1,465	10.0	7.4	16,814	13.3	8.6
- 주변기기	11,795	7.7	6.8	1,351	25.9	6.8	13,950	29.8	7.2
· 디스플레이장치	1,897	22.1	1.1	177	4.8	0.9	1,801	5.8	0.9
· 프린터(부품포함)	3,880	2.3	2.2	490	25.5	2.5	4,589	30.5	2.4
· 보조기억장치	2,450	8.9	1.4	217	6.3	1.1	2,560	13.4	1.3
· 저장 매체	1,570	-0.5	0.9	291	108.0	1.5	2,937	103.6	1.5
· 기타 컴퓨터주변기기	1,998	12.7	1.2	175	3.8	0.9	2,064	12.9	1.1
○통신 및 방송기기	36,793	16.2	21.2	3,311	0.4	16.7	35,798	8.1	18.4
- 통신기기	33,546	16.5	19.4	3,284	9.3	16.6	35,539	17.5	18.3
· 유선통신기기	8,387	8.9	4.8	960	15.8	4.8	9,178	21.1	4.7
· 무선통신기기	25,158	19.2	14.5	2,160	-0.7	10.9	24,587	8.5	12.6
- 방송국용 기기	2,721	10.1	1.6	343	37.7	1.7	3,138	29.8	1.6
○영상 및 음향기기	12,284	7.9	7.1	1,850	65.5	9.3	14,275	29.9	7.3
- 영상기기	6,839	8.3	3.9	650	-0.1	3.3	5,714	-7.9	2.9
- 음향기기	3,276	3.7	1.9	353	22.7	1.8	3,355	12.7	1.7
- 기타 영상음향기기	2,169	13.9	1.3	530	196.2	2.7	2,328	28.5	1.2
○정보통신응용·기반기기	48,633	14.2	28.1	5,557	22.2	28.1	53,211	20.1	27.3
- 가정용 기기	15,308	12.3	8.8	1,515	10.3	7.7	14,849	6.1	7.6
- 사무용 기기	726	0.0	0.4	62	-4.4	0.3	683	2.3	0.4
- 의료용 기기	7,468	13.7	4.3	835	22.7	4.2	7,863	15.7	4.0
- 측정 제어 분석기기	9,850	13.4	5.7	1,087	20.9	5.5	10,187	13.3	5.2
- 전기 장비	15,280	18.0	8.8	1,983	29.7	10.0	18,892	36.3	9.7
· 건전지 및 축전지	2,857	24.6	1.6	413	34.7	2.1	3,984	54.8	2.0

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-15 대만 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				10월 당월			10월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	2,634	25.7	100.0	252.9	9.9	100.0	2,445.5	13.9	100.0
○ 전자부품	2,053	27.9	78.0	199.0	13.1	78.7	1,944.5	16.3	79.5
- 반도체	1,812	28.4	68.8	183.8	19.1	72.7	1,769.3	20.2	72.4
- 디스플레이 패널	102	22.5	3.9	3.8	-57.1	1.5	56.1	-35.6	2.3
- 전자관	0	10.4	0.0	0.0	-25.1	0.0	0.1	-23.2	0.0
- 수동부품	42	30.5	1.6	2.9	-20.1	1.1	32.4	-6.5	1.3
- PCB	66	17.4	2.5	6.1	-3.0	2.4	59.7	11.2	2.4
- 접속부품	30	35.7	1.1	2.3	-13.8	0.9	26.4	7.0	1.1
- 기타 전자부품	0	24.1	0.0	0.0	3.2	0.0	0.4	2.7	0.0
○ 컴퓨터 및 주변기기	236	14.0	9.0	24.3	3.2	9.6	207.2	7.7	8.5
- 컴퓨터	88	7.8	3.4	11.4	6.9	4.5	85.9	20.9	3.5
- 주변기기	148	18.0	5.6	12.8	0.1	5.1	121.4	-0.1	5.0
· 디스플레이장치	7	10.3	0.3	0.5	-26.5	0.2	5.5	-6.6	0.2
· 프린터(부품포함)	3	24.0	0.1	0.3	1.0	0.1	3.2	17.8	0.1
· 보조기억장치	8	11.7	0.3	0.5	-26.4	0.2	6.1	-10.6	0.3
· 저장 매체	106	15.1	4.0	6.0	-29.6	2.4	75.7	-13.6	3.1
· 기타 컴퓨터주변기기	24	38.6	0.9	5.5	110.7	2.2	30.8	68.1	1.3
○ 통신 및 방송기기	127	16.0	4.8	14.2	24.3	5.6	127.5	25.1	5.2
- 통신기기	112	15.5	4.3	12.7	25.6	5.0	115.0	28.5	4.7
· 유선통신기기	78	17.3	3.0	9.4	36.6	3.7	82.2	31.7	3.4
· 무선통신기기	34	11.5	1.3	3.3	2.0	1.3	32.8	21.1	1.3
- 방송국용 기기	14	19.5	0.5	1.5	24.2	0.6	12.5	11.4	0.5
○ 영상 및 음향기기	83	31.6	3.1	3.8	-48.9	1.5	47.1	-32.5	1.9
- 영상기기	76	30.9	2.9	3.4	-50.5	1.4	42.0	-35.2	1.7
- 음향기기	6	42.8	0.2	0.4	-35.7	0.1	4.6	-1.0	0.2
- 기타 영상음향기기	0	16.3	0.0	0.0	122.0	0.0	0.4	67.3	0.0
○ 정보통신응용·기반기기	134	22.6	5.1	11.6	-1.9	4.6	119.3	8.4	4.9
- 가정용 기기	27	19.5	1.0	2.4	2.7	0.9	22.9	6.1	0.9
- 사무용 기기	7	19.7	0.3	0.7	1.8	0.3	6.2	11.0	0.3
- 의료용 기기	7	14.0	0.3	0.6	-1.5	0.2	6.1	6.0	0.2
- 측정 제어 분석기기	43	21.2	1.6	3.8	2.0	1.5	37.9	6.6	1.6
- 전기 장비	51	27.2	1.9	4.1	-8.2	1.6	46.1	11.1	1.9
· 건전지 및 축전지	10	19.6	0.4	1.0	21.3	0.4	11.0	38.9	0.4

자료 : Uncomtrade, KITA

**표 3-16 | 대만 ICT 품목별 수입**

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				10월 당월			10월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	1,440	10.6	100.0	133.4	2.4	100.0	1,321.3	11.9	100.0
○ 전자부품	1,076	12.8	74.7	98.0	0.7	73.5	1,001.9	13.5	75.8
- 반도체	957	12.7	66.5	89.0	2.2	66.7	903.1	15.0	68.3
- 디스플레이 패널	19	-4.8	1.3	1.1	-19.8	0.9	12.9	-17.0	1.0
- 전자관	0	8.5	0.0	0.0	-16.1	0.0	0.3	-3.8	0.0
- 수동부품	34	24.6	2.3	2.2	-26.7	1.7	25.9	-6.3	2.0
- PCB	36	16.3	2.5	3.5	9.8	2.6	35.7	21.3	2.7
- 접속부품	28	13.2	1.9	1.9	-15.0	1.4	22.6	-1.8	1.7
- 기타 전자부품	2	45.5	0.1	0.1	-25.0	0.1	1.4	-1.6	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	92	6.8	6.4	7.3	-3.9	5.5	80.3	5.3	6.1
- 컴퓨터	34	11.7	2.3	3.1	16.2	2.3	31.1	10.4	2.4
- 주변기기	59	4.2	4.1	4.3	-14.6	3.2	49.2	2.3	3.7
· 디스플레이장치	8	24.5	0.5	0.6	-20.0	0.4	6.1	-2.9	0.5
· 프린터(부품포함)	4	-10.3	0.3	0.3	20.2	0.3	3.2	-3.1	0.2
· 보조기억장치	12	8.2	0.8	0.9	-10.4	0.7	8.3	-22.3	0.6
· 저장 매체	27	-3.0	1.9	1.9	-11.2	1.4	22.4	5.3	1.7
· 기타 컴퓨터주변기기	8	18.1	0.5	0.5	-35.5	0.4	9.2	39.9	0.7
○ 통신 및 방송기기	84	1.4	5.8	11.1	19.0	8.3	71.6	5.6	5.4
- 통신기기	76	1.3	5.3	10.7	22.6	8.0	67.9	10.2	5.1
· 유선통신기기	24	4.5	1.7	2.5	20.5	1.9	21.2	6.8	1.6
· 무선통신기기	52	-0.1	3.6	8.2	23.3	6.1	46.7	11.9	3.5
- 방송국용 기기	5	4.4	0.3	0.4	2.9	0.3	3.7	-1.0	0.3
○ 영상 및 음향기기	25	2.8	1.8	1.5	-27.3	1.1	18.6	-10.8	1.4
- 영상기기	17	13.0	1.2	0.9	-37.8	0.7	12.0	-15.5	0.9
- 음향기기	6	-3.4	0.4	0.4	-9.8	0.3	4.4	-2.2	0.3
- 기타 영상음향기기	3	-28.6	0.2	0.2	6.2	0.2	2.1	3.6	0.2
○ 정보통신응용·기반기기	163	4.9	11.3	15.5	11.2	11.6	149.0	11.8	11.3
- 가정용 기기	40	9.0	2.8	3.5	5.5	2.6	35.6	8.2	2.7
- 사무용 기기	2	10.2	0.1	0.3	87.7	0.2	2.0	34.9	0.2
- 의료용 기기	15	-8.4	1.1	1.7	20.2	1.3	14.3	15.2	1.1
- 측정 제어 분석기기	68	4.8	4.7	6.4	6.3	4.8	60.8	7.6	4.6
- 전기 장비	37	7.1	2.6	3.6	19.5	2.7	36.3	21.1	2.8
· 건전지 및 축전지	12	11.7	0.8	1.4	49.0	1.1	13.8	44.1	1.0

자료 : Uncomtrade, KITA



## 4

## ICT 부문별 온라인 해외 직접 판매(수출)/구매(수입) 금액

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

(단위 : 백만 원, %)

구분		컴퓨터 및 주변기기		가전·전자·통신기기		소프트웨어	
		금액	전년 동기비	금액	전년 동기비	금액	전년 동기비
직접판매 (수출)	2019	15,237	-15.0	93,826	-5.4	909	-32.4
	2020	19,267	26.4	55,019	-41.4	1,071	17.8
	2021	15,008	-22.1	49,134	-10.7	1,005	-6.2
	2019.1/4	3,702	-29.3	21,429	-16.4	150	-38.5
	2/4	4,038	4.8	22,798	-19.0	228	-39.8
	3/4	3,670	-15.0	25,419	-7.1	144	-54.0
	4/4	3,827	-15.2	24,180	33.8	387	-5.1
	2020.1/4	4,142	11.9	12,866	-40.0	183	22.0
	2/4	3,814	-5.5	14,052	-38.4	230	0.9
	3/4	7,722	110.4	14,965	-41.1	258	79.2
	4/4	3,589	-6.2	13,136	-45.7	400	3.4
	2021.1/4	4,239	2.3	10,759	-16.4	210	14.8
	2/4	4,450	16.7	17,117	21.8	225	-2.2
	3/4	3,612	-53.2	12,744	-14.8	235	-8.9
	4/4	2,707	-24.6	8,514	-35.2	335	-16.3
	2022.1/4	2,449	-42.2	47,739	343.7	88	-58.1
	2/4	2,867	-35.6	4,298	-74.9	63	-72.0
	3/4p	1,573	-56.5	3,281	-74.3	24	-89.8
직접구매 (수입)	2019	50,136	-6.4	463,017	2.6	12,892	14.7
	2020	52,136	4.0	338,031	-27.0	15,106	17.2
	2021	65,502	25.6	363,035	7.4	20,402	35.1
	2019.1/4	13,180	5.2	141,787	38.8	3,107	8.5
	2/4	10,493	-16.3	111,914	13.6	2,975	11.6
	3/4	9,408	-16.9	97,834	-0.9	3,324	24.7
	4/4	17,055	-0.8	111,482	-26.6	3,486	14.5
	2020.1/4	12,348	-6.3	90,812	-36.0	3,191	2.7
	2/4	11,167	6.4	73,828	-34.0	3,572	20.1
	3/4	9,492	0.9	59,015	-39.7	3,763	13.2
	4/4	19,129	12.2	114,376	2.6	4,580	31.4
	2021.1/4	19,096	54.6	131,603	44.9	6,856	114.9
	2/4	12,646	13.2	66,291	-10.2	4,170	16.7
	3/4	12,098	27.5	56,992	-3.4	3,839	2.0
	4/4	21,662	13.2	108,149	-5.4	5,537	20.9
	2022.1/4	24,298	27.2	77,508	-41.1	3,609	-47.4
	2/4	18,972	50.0	63,235	-4.6	3,107	-25.5
	3/4p	20,429	68.9	72,027	26.4	2,997	-21.9

주 : p는 잠정치

자료 : 통계청

## 5 주요 ICT 부문별 수출입 금액 및 물량 지수

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

구 분	반도체		전자표시장치		기타전자부품		컴퓨터 및 주변기기		통신, 방송 및 영상, 음향기기		정밀기기	
	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수
2005	47.2	10.6	51.3	14.9	45.5	40.3	121.3	36.1	106.4	34.5	61.3	49.7
2006	52.5	14.2	76.1	29.1	55.9	48.5	110.5	43.0	104.4	40.8	55.1	45.6
2007	62.6	22.2	93.6	48.3	53.3	47.4	108.6	49.1	111.1	50.2	70.3	58.4
2008	52.6	23.8	89.4	51.1	63.1	59.2	95.7	50.8	124.5	62.8	91.6	78.4
2009	50.1	24.1	112.9	78.9	65.1	62.2	79.4	57.5	99.1	58.9	53.0	46.9
2010	81.3	38.3	144.2	100.5	85.3	81.3	94.5	69.1	92.3	60.3	69.9	62.9
2011	80.2	62.9	132.3	110.8	98.2	93.0	99.2	81.7	92.3	66.9	79.2	72.1
2012	79.7	87.7	125.0	108.9	118.5	113.2	105.3	88.5	77.6	63.8	89.8	80.6
2013	90.3	83.8	119.4	107.3	136.1	130.7	102.0	91.6	91.4	80.0	95.0	85.9
2014	99.4	89.8	116.1	111.9	116.5	112.2	95.3	89.5	96.8	86.6	100.4	92.9
2015	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2016	99.1	115.7	75.5	83.8	91.6	99.2	103.7	108.2	91.8	92.4	104.2	110.0
2017	156.8	146.9	93.9	88.5	113.0	126.4	142.0	150.5	71.1	73.5	124.9	139.2
2018	203.6	177.6	75.8	86.6	106.5	112.5	137.4	153.5	61.5	67.7	137.8	154.7
2019	156.2	200.1	29.8	40.3	101.8	110.4	51.4	64.4	73.4	85.2	135.5	156.3
2020	171.8	240.4	23.7	33.6	105.7	117.8	46.8	59.3	70.9	82.9	135.4	165.6
2021	220.5	284.1	23.2	27.9	122.3	125.4	52.2	68.1	89.3	107.0	158.5	191.6
'21.1월	177.5	257.0	24.4	29.3	118.2	129.9	45.2	61.0	88.6	100.9	147.8	183.6
2월	171.9	248.4	20.6	24.9	103.4	113.7	43.2	58.3	70.9	81.5	142.1	175.4
3월	195.4	281.9	21.0	24.6	119.4	131.4	50.6	68.3	75.5	90.6	170.4	208.9
4월	189.4	242.9	22.1	25.4	113.9	125.7	50.3	67.0	79.5	95.6	155.4	190.7
5월	207.5	264.9	23.4	26.6	112.8	124.4	54.1	71.6	74.3	89.6	146.8	180.9
6월	231.7	292.9	22.1	24.3	121.6	133.7	50.8	66.9	76.0	92.7	160.8	199.3
7월	227.7	273.4	25.3	27.8	132.6	146.2	51.7	66.2	83.4	101.8	151.1	180.8
8월	244.9	293.1	25.1	28.7	131.4	131.2	48.7	62.4	93.9	114.4	150.6	180.4
9월	256.8	308.7	23.6	28.9	128.2	128.3	56.7	72.5	104.8	130.7	167.6	200.6
10월	230.0	288.9	22.2	29.5	127.8	127.9	52.4	66.9	104.8	129.1	162.5	189.7
11월	251.3	316.8	22.7	31.1	127.2	108.0	56.7	72.4	112.3	132.5	168.8	198.0
12월	261.8	330.2	25.6	35.8	131.4	112.6	65.3	82.6	107.1	126.9	178.4	210.3
'22.1월	224.4	303.6	29.5	42.1	123.8	106.6	30.5	40.0	85.8	102.2	152.0	183.1
2월	219.0	295.1	27.1	39.3	118.7	102.1	26.0	34.3	81.3	99.3	151.4	180.8
3월	272.3	364.7	32.5	47.9	136.7	116.8	26.1	34.6	105.0	128.1	181.0	216.0
4월	229.5	309.6	27.8	42.0	128.7	111.1	30.8	40.2	87.0	105.8	153.7	179.1
5월	242.2	327.3	26.0	40.5	130.4	113.3	32.4	42.5	71.2	87.4	159.7	187.1
6월	257.5	350.8	20.4	33.3	124.5	109.2	30.7	41.4	73.5	94.3	148.7	180.7
7월	234.0	344.8	22.5	37.0	125.9	110.4	38.7	51.8	73.6	95.4	149.0	175.7
8월	227.7	339.8	21.9	36.6	122.5	108.8	33.8	46.3	82.8	107.2	152.8	185.1
9월	243.7	373.0	18.1	31.2	122.9	109.5	43.1	60.8	102.0	133.9	171.6	208.2
10월	191.7	332.4	19.2	33.1	114.5	102.9	33.9	51.6	108.7	142.4	156.3	186.2
11월	177.6	312.3	18.4	31.5	108.4	115.6	27.9	42.6	101.7	133.7	150.4	179.8

자료 : 한국은행





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

구 분	반도체		전자표시장치		기타전자부품		컴퓨터 및 주변기기		통신, 방송 및 영상, 음향기기		정밀기기	
	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수
2005	65.7	26.7	50.9	22.2	89.9	50.9	69.1	42.9	45.3	31.5	64.5	56.6
2006	67.7	33.2	51.5	21.9	98.1	59.9	80.9	56.7	52.9	40.0	71.1	66.0
2007	79.2	44.0	55.5	24.2	103.1	67.6	88.8	66.4	54.5	43.6	71.7	66.3
2008	83.4	52.9	68.9	31.1	110.5	76.8	84.3	68.8	60.6	49.4	72.4	67.7
2009	70.0	49.3	56.2	33.7	105.5	79.1	74.5	67.5	47.4	40.9	60.4	56.5
2010	81.8	60.4	84.2	53.6	118.8	86.3	100.4	94.8	59.6	53.6	82.4	79.1
2011	85.9	68.8	83.8	61.8	121.9	97.8	101.1	95.1	75.1	68.8	93.0	85.8
2012	83.9	74.4	90.0	71.9	122.0	108.3	96.2	88.8	49.7	46.2	103.0	97.0
2013	90.3	82.5	80.9	72.0	133.5	120.7	98.0	95.7	54.7	52.4	97.2	92.5
2014	94.9	92.0	97.9	89.8	123.6	117.9	103.7	101.3	80.2	78.7	99.7	94.5
2015	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2016	95.2	96.7	76.2	83.9	86.5	91.5	109.9	111.1	106.3	108.9	100.8	100.0
2017	107.4	109.9	95.2	104.1	100.0	110.3	130.4	134.2	115.5	125.3	119.7	118.3
2018	115.3	119.7	105.5	134.1	96.1	105.2	140.6	143.7	114.5	130.1	124.6	121.6
2019	123.2	154.0	34.0	41.6	94.0	103.8	122.1	127.4	139.4	158.3	117.4	115.8
2020	135.9	184.8	29.3	34.5	100.4	111.7	136.0	140.9	127.2	152.4	122.8	121.8
2021	166.9	228.6	29.1	24.4	133.0	139.6	167.6	171.5	143.2	170.9	142.1	137.2
'21.1월	148.5	207.8	33.7	31.1	119.9	131.6	206.2	214.2	162.3	190.7	148.8	142.8
2월	133.5	186.8	26.4	22.8	101.8	111.1	155.5	160.4	112.7	132.3	136.6	132.1
3월	151.8	212.5	30.5	25.1	130.6	141.6	198.7	206.4	134.4	157.8	162.6	156.9
4월	151.9	206.8	28.7	22.2	123.8	131.3	167.7	174.1	149.6	176.3	135.7	131.0
5월	153.0	210.6	26.4	20.1	132.9	137.5	169.4	177.6	120.6	142.2	136.6	131.8
6월	157.8	217.0	29.7	21.6	132.4	136.1	147.1	149.5	109.6	130.3	140.1	135.1
7월	175.1	235.0	25.5	18.4	134.7	139.5	154.5	156.4	130.3	159.3	139.2	134.5
8월	174.2	233.8	25.3	19.3	139.2	144.5	157.4	159.5	139.8	170.9	131.3	126.1
9월	178.5	239.6	29.7	24.9	138.3	143.6	160.0	161.5	130.9	162.4	126.3	120.9
10월	176.2	239.1	29.9	28.8	141.2	145.9	145.0	146.8	201.2	239.5	135.6	131.1
11월	197.0	269.8	37.0	37.4	155.7	160.7	159.5	161.8	169.9	202.2	146.8	142.3
12월	205.5	281.5	26.3	27.7	146.0	150.1	189.7	192.3	157.4	187.4	165.7	161.7
'22.1월	191.7	268.4	45.3	50.1	137.1	140.7	215.5	219.2	127.0	151.4	135.1	132.2
2월	178.7	250.3	39.8	46.5	120.9	123.9	186.0	189.2	119.9	142.7	130.8	126.6
3월	197.0	275.9	37.8	45.8	138.1	141.7	187.2	192.0	154.5	184.2	150.7	145.9
4월	185.9	261.4	37.0	46.8	138.7	142.6	167.0	172.3	137.1	167.4	150.3	146.2
5월	196.6	277.7	38.2	52.0	136.2	143.6	158.3	163.9	142.6	176.4	141.6	139.7
6월	213.7	302.2	33.6	50.0	141.0	148.8	156.4	162.8	126.8	156.4	148.4	147.9
7월	220.3	326.8	28.5	44.8	135.5	143.7	169.8	177.7	122.8	151.5	149.0	149.7
8월	220.6	328.2	34.9	58.2	132.5	140.5	148.3	154.1	156.6	195.8	143.8	145.8
9월	215.9	323.8	31.7	55.3	132.3	140.6	183.8	193.4	121.1	152.0	135.5	138.3
10월	215.7	337.9	30.5	55.0	130.8	137.7	153.7	162.4	206.3	260.4	142.1	146.2
11월	224.7	346.2	30.2	55.2	119.9	126.1	154.5	162.8	107.2	137.7	141.7	148.3

자료 : 한국은행

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

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

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



IITP 정보통신기획평가원 정보통신기획평가원  
34054 미래정책단 동향분석팀

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