산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	힘내라 대한민국

2021년 1월 6일(수) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 1.5.(화) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	1. 5.(화)	담당부서	반도체디스플레이과
담당과장	조익노 과장(044-203-4270)	담 당 자	김대영 사무관(044-203-4272)
유관기관	한국반도체산업협회 신미정 팀장(02-570-5264), 박신우 PM(02-570-5228)		

올해도 반도체가 우리 경제의 활력회복 이끈다.

- '21년 반도체 수출 10.2% 증가로 사상 2번째 수출 1,000억불 돌파 기대 -
- '21년 반도체 투자도 중국·대만을 제치고 세계 1위로 올라설 전망 -
- 산업부·반도체협회, 「'20년 반도체 시장 동향 및 '21년 전망」 발표 -

1 '20년 반도체 시장 동향 및 평가

□ 코로나19, 화웨이 제재 등 영향에도 불구, '20년 반도체 수출은 **992억불**로 전년비(939억불) **5.6% 증가**하여 **역대 2위 실적 기록**(1위 '18년 1,267억불)

* 연간 수출(억불) : ('16)622 → ('17)979 → ('18)1,267 → ('19)939 → ('20)992

○ 반도체 수출은 **6개월 연속 플러스, 4개월 연속 두자리수 증가율**로 **총수출 성장기여도 +1.0%p**를 기록

* 증감률(%) : ('20.5) 7.0 → (6) △0.0 → (7) 5.6 → (8) 2.8 → (9) 11.8 → (10) 10.4→ (11) 16.4→ (12) 30.0

□ 코로나19에 따른 글로벌 경기침체 상황에서 **반도체 산업은 수출 회복세 주도**로 **우리경제의 버팀목 역할을 담당**한 것으로 평가

○ 코로나19 영향으로 **모바일向 수요는 부진**하였으나, **비대면 경제 가속화에 따른 서버·노트북 분야 수요 견조**로 선방한 것으로 평가

○ 모바일向 수요의 경우에도 5G 본격화, 중국 시장 스마트폰 점유율 확보 경쟁 등에 따라 하반기부터는 수요 회복세를 시현

<참고 : '20년 메모리반도체 수급 및 가격동향 상세>

◇ (수급) 코로나19로 인한 **모바일 중심 수요 감소로 공급초과 상태가 지속**되었으나 **하반기 수요 회복**으로 **수급상황은 점차 개선되는 추세**

○ (수요) **비대면 경제 확산**으로 **서버·PC용 수요 호조,** 코로나19 영향으로 **상반기 부진했던 모바일 수요도 하반기에는 회복세 시현**

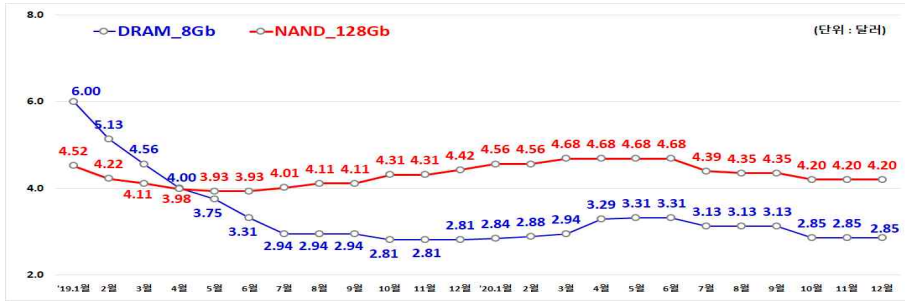
* 20년 글로벌 노트북 출하량(Dramexchange) : 1억 8,663만대 (전년대비 14.4%↑)

○ (공급) **D램**은 **CIS로의 라인 전환**과 미세공정 전환 집중으로 **제한적 증가, 낸드는 점유율 확대를 위한 Capa 증설** 지속

* 국내社 CIS 라인전환에 따른 D램 Capa 감소(천장/월, TrendForce) : ('19.1Q)175 → ('20.3Q)95
* 국내社 6세대(V6) 128단 낸드, 7세대(V7) 낸드 등 낸드 관련 투자 지속 중

◇ (가격) **D램·낸드 고정가격은 모두 상반기 상승 추세를 시현**하여 **2분기말 고점**을 찍은 후 **하반기 하락세로 전환**

< 월별 D램 및 낸드 고정가격 동향 >



출처 : DRAMeXchange

□ **시스템반도체 수출**이 **303억불로 역대 최대치** 기록('18년 265억불 상회), 연간 기준으로 **철강·석유제품을 넘어서 5위**(작년 7위) **수출품목으로 도약**

* 시스템반도체 수출액(억불) : ('16)205 →('17)256 → ('18)265→('19)257→('20)303
* '20년 순위(억불) : ①메모리(639), ②일반기계(479), ③자동차(374), ④석유화학(356), ⑤시스템반도체(303), ⑥철강(266억불), ⑦석유제품(241), ⑧선박(198)

○ **비대면 경제 활성화**에 따른 **파운드리 위탁수요 확대, 5G 통신칩·이미지센서** 등 **제품 수요 증가**가 **수출 호조의 주요 요인**

* 글로벌 시스템반도체 시장(OMDIA) : ('19) 2,421 → ('20e) 2,559억불 (5.7%↑)
* 글로벌 파운드리 시장(TrendForce) : ('19) 648 → ('20e) 846억불 (23.7%↑)

2 '21년 시황 및 수출 전망

□ (**전망 여건**) '21년 세계경제는 5.0% 내외, 세계교역은 7.2% 성장이 예상되는 가운데 **주요전망기관은 세계 반도체 시장이 이를 뛰어넘는 보다 높은 성장률을 기록**할 것으로 전망

* '21년 세계경제성장률 전망(%) : (IMF)5.2, (OECD)5.0, (Global Insight)4.6
* 세계교역증감률 전망(WTO, %) : ('19)△0.1 → ('20)△9.2 → ('21)7.2

○ **'21년 글로벌 반도체 시장**이 '20년 대비 약 **8~10% 증가, 메모리 시장**은 약 **13~20% 증가** 전망(3개社 평균 8.7%, 15.5% 증가)

< 글로벌 반도체 시장 전망 (억불, %) >

전망 기관 (전망 시점)		'19년	'20년추정	증감률	'21년전망	증감률
OMDIA(20.9월)	전체	4,284	4,515	5.4%	4,890	**8.3%**
	메모리	1,125	1,261	12.1%	1,516	**20.2%**
WSTS(20.12월)	전체	4,123	4,331	5.1%	4,694	**8.4%**
	메모리	1,064	1,194	12.2%	1,353	**13.3%**
Gartner(20.9월)	전체	4,191	4,329	3.3%	4,741	**9.5%**
	메모리	1,095	1,223	11.7%	1,381	**12.9%**
3사 평균	전체	4,199	4,392	4.6%	4,775	**8.7%**
	메모리	1,095	1,226	12.0%	1,417	**15.5%**

□ (**수출 전망**) '21년 반도체 수출은 '20년(992억불) 대비 **10.2% 증가한 1,075~1,110억불**(기준전망 1,093억불) **전망**으로 **역대 2번째로 1,000억불 이상 실적을 기록**하면서 **역대 2위의 수출실적을 1년만에 갱신**할 전망

* 주요기관 '21년 반도체 수출증감률 전망(%) : (무역협회)5.1, (산업은행)9.4, (산업연)13.1

○ **메모리는** 가격상승이 예상되는 **D램 중심으로 수출이 대폭 증가**하여 **12.0% 증가**한 **703~729억불**(기준전망 716억불) 전망 ('20년 639억불)

* 낸드는 '20년 대비 가격하락이 예상되나, 물량 증가분의 상쇄로 '20년 수준 예상

○ **시스템반도체**는 **5G 통신칩, 이미지센서** 등 수요 증가 및 **파운드리 대형 고객 확보로 7.0% 증가**한 **318~330억불**(기준전망 324억불) 전망('20년 303억불)

※ 기타 센서, 웨이퍼 가공품등이 포함된 광개별 소자 수출 약 53억불은 별도

< 연도별 반도체 수출 추이 >



□ (**요인**) 5G 시장 확대, 비대면 경제 확산 지속 등으로 스마트폰·서버·PC 등 **전반적인 전방산업 수요증가로 금년 시황은 개선이 기대**

* '21년 D램 수요처 비중 전망(TrendForce) : (모바일) 40%, (서버) 35%, (PC) 13%

○ **5G 본격화**, 中 시장 **스마트폰 점유율 경쟁** 등으로 **스마트폰은 2.4% 성장, 비대면 경제 활성화**에 따른 데이터센터 투자 재개, 재택근무 및 원격수업 등 영향으로 **서버는 6.0%, PC는 5.8% 성장 기대**

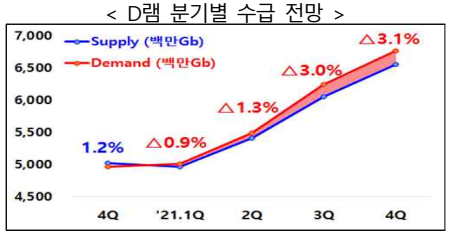
< 반도체 전방산업 출하량 전망 >



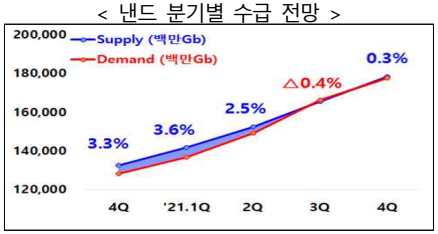
○ **D램은 연초부터 초과수요로 전환**해 **그폭이 점차 확대, 낸드**는 **초과공급 상태를 유지**하다가 **하반기부터 초과수요로 전환** 전망

* (D램) 5G 스마트폰 침투율 확대(17→37%, Gfk), '21년 상반기 서버용 CPU 신규 출시, 공급 증가 제한
* (낸드) D램 대비 높은 재고 수준(D램: 2주, 낸드 3~8주), 6개社간 점유율 확대를 위한 공급증대 가능성 高

< D램 분기별 수급 전망 >



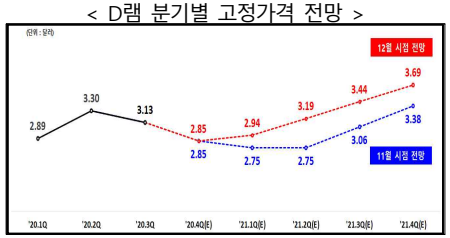
< 낸드 분기별 수급 전망 >



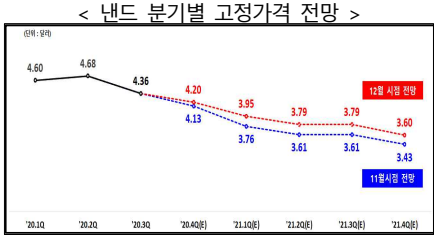
출처 : Gartner

○ **D램 가격**은 **'21년 1분기부터 상승세 전환 후 상승세 지속** 전망, **낸드 가격**은 '21년 **전반적으로 완만한 하락세 지속** 전망

< D램 분기별 고정가격 전망 >



< 낸드 분기별 고정가격 전망 >



출처 : TrendForce

※ 최근 D램 현물가격 회복 추세(2.77(12.2)→3.46(12.31)를 반영해 12월 전망이 다소 높은 수준으로 수정

○ **시스템반도체**도 ①**수요기업의 자체 칩 개발** 및 **공정 미세화**에 따른 **파운드리 위탁 수요 증가,** ②**비대면 경제 활성화 및 5G 보급 가속화**에 따른 **5G 통신칩, 고해상도 이미지 센서, 디스플레이 구동칩**(DDI) **등 수요 증가**로 **글로벌 시장이 약 5.5% 성장**할 전망

* '21년 시스템반도체 성장률 전망(%) : (WSTS)5.7, (OMDIA)3.6, (Gartner)7.1, (3개社 평균)5.5

□ **(투자) 글로벌 반도체 분야 설비투자**는 반도체 시황 개선 기대에 따라 **'19년 감소 이후 지속적으로 증가세가 유지**되어 **'21년은 전년비 약 4% 증가한 720억불 기록 전망**

* 세계 반도체 설비투자 증감률 전망(SEMI) : ('19)△7.6 → ('20)16.0 → ('21)4.1 → ('22)6.4

○ 우리나라가 '17년~'18년 반도체 슈퍼사이클 이후 **'19년에 중국·대만에 빼앗겼던 설비투자 1위 자리를 2년만에 탈환**할 것으로 기대

< 주요국 반도체 설비투자 현황 및 전망 > (단위 : 억불, %)

품 목	'18년	'19년	'20년e		'21년e		'22년e	
			투자액	증감률	투자액	증감률	투자액	증감률
한국	177	99	157	58.6	189	20.4	197	4.2
중국	131	134	181	35.1	168	△7.2	156	△7.1
대만	102	171	168	△1.7	156	△7.1	172	10.3
일본	94	62	73	17.7	79	8.2	85	7.6
미국	58	81	61	△24.7	61	-	60	△1.6
동남아	40	25	26	4	30	15.4	35	16.7
유럽	42	23	24	4.3	35	45.8	59	68.6
총 계	644	595	690	16.0	718	4.1	764	6.4

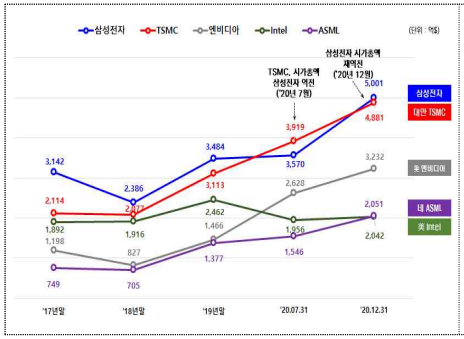
출처 : SEMI

□ **(자본시장)** 향후 시장에 대한 전망이 자본시장에 반영되어 '20.12월말 종가 기준 국내 S社 **시가총액이 5,001억불로 TSMC(4,881억불)를 제치고 5개월만에 글로벌 반도체 시가총액 1위에 재등극**

○ 국내 S社는 디램, 낸드 뿐만 아니라 파운드리, 이미지센서 등 **반도체 전 라인업의 호조 전망**이 자본시장에 반영

○ 국내 H社는 **매출**에서 **인텔·삼성에 이어 세계 3위를 기록중**으로 향후 인텔 낸드부문 인수로 인한 컨트롤러 경쟁력 강화가 기대

< 반도체 관련 기업의 **시가총액**(단위 :억불) >



< 글로벌 반도체 **매출** TOP 10(파운드리 제외) >

순위	기업명	분야	'20.1-3Q 매출 (백만불)
1	인텔(美)	IDM	56,807
2	**삼성전자(韓)**	**IDM**	**42,199**
3	**SK하이닉스(韓)**	**메모리**	**19,502**
4	마이크론(美)	메모리	16,240
5	브로드컴(美)	팹리스	12,951
6	퀄컴(美)	팹리스	12,824
7	TI(美)	IDM	10,178
8	엔비디아(美)	팹리스	9,262
9	HiSilicon(中)	팹리스	8,870
10	KIOXIA(日)	메모리	8,009

출처 : 반도체협회 & OMDIA. 시가총액 산출시 환율은 해당일 종가 기준환율을 적용(예 :'20.12.31일 1,088.00원/$)
TSMC의 '20.1-3Q 매출은 352억불 수준

□ 성윤모 산업부 장관은 "지난해 코로나19 및 화웨이 제재 등 어려움에도 불구하고 **반도체 산업이 수출회복세를 주도하면서 우리경제의 버팀목 역할을 담당**했다"고 하면서

○ "**올해도 반도체**가 수출·투자 등 **우리 경제의 활력 회복(Resilience) 및 수출 플러스 전환을 견인**하고, **한국형 뉴딜의 성공적 추진과 디지털 전환의 가속화를 이끄는 견인차** 역할을 할 것이다"고 밝혔음

○ 또한, "「**시스템반도체 비전과 전략**」('19.4월), 「**인공지능 반도체 산업 발전 전략**」('20.10월)을 시의적절하게 발표하고 추진한 결과 **작년 시스템반도체가 303억불로 역대 최고 수출**을 달성하고, 철강·석유제품을 제치고 **5대 수출품목으로 등극**하는 등 **성과가 나타나고 있다**"고 강조하면서,

○ "올해도 **메모리 超격차 유지, 시스템반도체 자생적 생태계 조성** 등을 통해 **종합 반도체 강국으로 도약**할 수 있도록 **정책적 노력을 아끼지 않겠다**"고 밝혔다.

이 보도자료와 관련하여 더욱 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 반도체디스플레이과 김대영 사무관(☎044-203-4213) 또는 한국반도체산업협회 박신우 PM(☎02-570-5228)에게 연락해주시기 바랍니다.