



Global semiconductor industry outlook 2022

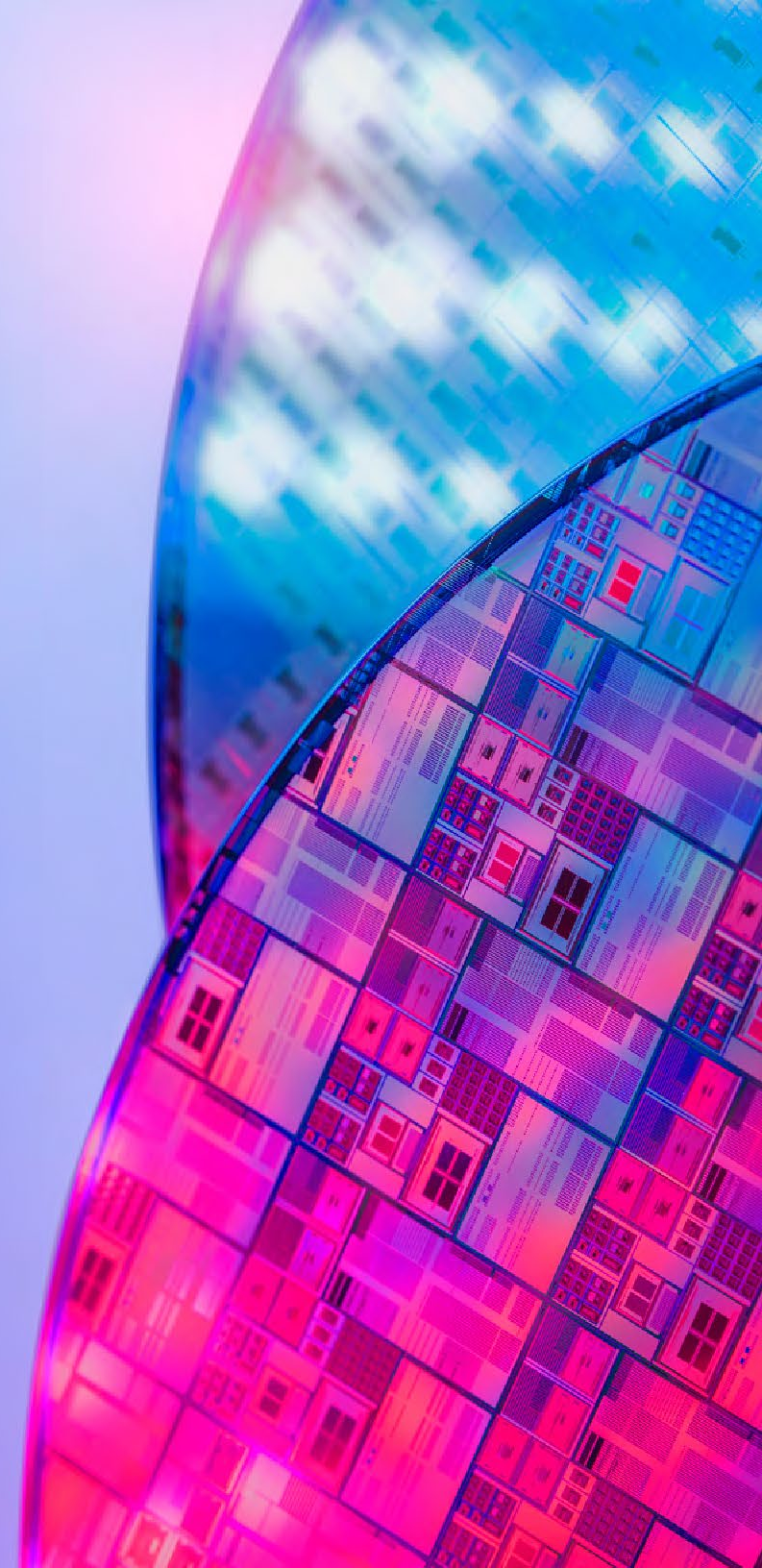
글로벌 반도체산업 전망 2022

한글 요약본

April 2022

KPMG LLP
Global Semiconductor Alliance

kpmg.com/semiconductors



Contents

Key findings	2
글로벌 반도체 기업 C-level의 재무 전망	3
글로벌 반도체 기업 C-level의 운영 전망	6
글로벌 반도체 기업 C-level의 제품 및 응용 분야 성장 전망	9
반도체산업 이슈와 우선 전략 과제	11
반도체산업의 Next steps	13
설문조사 방법론	14

삼성KPMG 경제연구원

이효정
이사
T: +82 2 2112 6744
E: hyojungle@kr.kpmg.com

류승희
선임연구원
T: +82 2 2112 7469
E: seungheeryu@kr.kpmg.com

본 보고서는 KPMG Global이 발간한 “Global Semiconductor Industry Outlook 2022”을 삼성KPMG 경제연구원에서 한글 요약한 자료입니다.



▶ 표지 클릭 시,
원문 다운로드 가능

‘글로벌 반도체산업 전망 2022 (Global Semiconductor Industry Outlook 2022)’ 보고서는 올해로 17번째 발간을 맞았습니다.

본 보고서는 KPMG와 세계반도체연맹(GSA)이 2021년 4분기 전 세계 반도체 업계 임원 152명을 대상으로 진행한 설문조사를 분석했습니다.

본 보고서는 반도체 업체뿐만 아니라 반도체 부품 의존도가 높은 통신 인프라, 클라우드 서비스, 플랫폼 제공업체, 사물인터넷(IoT) 애플리케이션 지원 장비, 자동차 전장 애플리케이션 장비 부문에서도 마찬가지로 참조하실 수 있습니다.

본 보고서는 삼성KPMG 경제연구원과 KPMG member firm 전문가들이 수집한 자료를 바탕으로 일반적인 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 보고서에 포함된 자료의 완전성, 정확성 및 신뢰성을 확인하기 위한 절차를 밟은 것은 아닙니다. 본 보고서는 특정 기업이나 개인의 개별 사안에 대한 조언을 제공할 목적으로 작성된 것이 아니므로, 구체적인 의사결정이 필요한 경우에는 당 법인의 전문가와 상의하여 주시기 바랍니다. 삼성KPMG의 사전 동의 없이 본 보고서의 전체 또는 일부를 무단 배포, 인용, 발간, 복제할 수 없습니다.

Key findings

글로벌 반도체 기업 C-level의 전망

재무 전망

다양한 최종 애플리케이션 수요 급증으로 추가 생산여력 필요성이 커지면서 낙관적 전망이 지배적

95% 의 응답자가 2022년 자사 매출액이 증가할 것으로 전망했으며, 특히 34% 응답자는 매출액이 20% 이상 증가할 것이라고 전망

88% 의 응답자가 설비 투자가 2022년 증가할 것이라고 전망

운영 전망

반도체 업체는 소비자 요구에 집중하기 위해 최종 시장 및 솔루션 사업 중심으로 조직 구성. 다수의 업체가 공급망에 투자

53% 의 응답자는 자사가 최종 시장(자동차, 통신 등) 중심으로 재편되고 있다고 응답

56% 의 응답자는 2023년에도 반도체 공급난이 지속될 것으로 전망

60% 의 응답자는 향후 1년 내 자사의 공급망을 더욱 다변화할 계획이라고 응답

제품 및 응용 분야 성장 전망

다음 회계연도 기업 매출 성장을 견인할 유망 응용 분야로 자동차가 사물인터넷(IoT)을 앞지르고 2위로 자리매김

2022년 기업 매출 성장을 견인할 것으로 예상되는 3대 유망 응용 분야:

1 무선통신

2 자동차

3 사물인터넷(IoT)

산업 이슈와 우선 전략 과제

지속되는 수급 불균형 이슈 외에 반도체 기업은 실력 있는 인재 유치·양성·유지를 우선과제로 선택

향후 3년간 기업의 3대 우선 전략 과제 (성장부문 제외):

1 인재 유치·양성·유지

2 공급망 유연화

3 인수합병(M&A)

Source: KPMG Global Semiconductor Industry Survey findings, 2022 (n=152)

글로벌 반도체 기업 C-Level의 재무 전망

매출 및 수익성에 대한 긍정적 전망 확대

2021년 반도체산업은 크게 성장하며 2021년 판매 실적으로 전년대비 26% 증가한 5,560억 달러를 기록했습니다. 세계반도체무역통계기구(WSTS)는 2022년에도 전 세계 반도체 판매 실적이 전년대비 8.8% 증가하여 6,000억 달러를 능가할 것으로 전망했습니다.

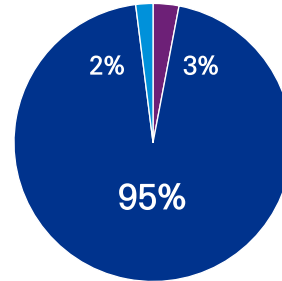
KPMG·GSA 설문조사에 응답한 반도체 기업 임원진 95%는 2022년에 자사의 매출액이 증가할 것이라고 전망하였고, 34%는 매출액이 20% 이상 증가할 것이라고 전망하였습니다. 이러한 낙관적 전망은 미국에서부터 유럽, 중동, 아시아까지 모든 지역에서 나타났습니다.

전 세계 반도체산업의 낙관적 전망은 최근 통신, 자동차, 헬스케어, 가전 등 다양한 산업에서 반도체 수요가 급증하고 있는 상황을 고려하면 놀라운 일이 아닙니다. 5G 인프라 등장과 함께 인공지능 기술 활용 증가, 전기차 및 커넥티드카의 성장, 사물인터넷(IoT) 애플리케이션 및 소비재 내 반도체 수요가 늘면서 2022년 반도체 매출은 6,000억 달러를 넘어설 것으로 예상됩니다.

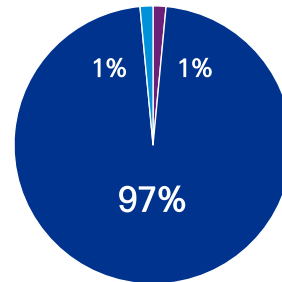
이처럼 반도체산업에 대한 낙관적 전망은 규모가 큰 회사(연 매출 10억 달러 이상)에서 더욱 강하게 나타났습니다. 대규모 기업의 경영진 100%는 2022년에 자사의 매출이 증가할 것이라고 예상하였습니다. 매출이 20% 이상 성장할 것으로 전망한 비율은 비교적 작은 규모(1억 달러 미만) 기업에서 47%, 중간 규모(연 매출 1억 달러~10억 달러 미만) 기업에서 37%, 대규모 기업에서 22%를 보였습니다. 특히 대규모 기업에서 이 정도 빠른 속도로 성장하는 것이 매우 힘든 일인 점을 고려할 때, 업계에서 얼마나 향후 산업 경기를 낙관하고 있는지를 보여줍니다.

2022년 재무 전망에 대한 낙관적 인식이 압도적

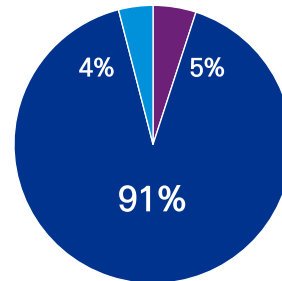
반도체 기업 매출액



반도체산업 매출액



반도체산업 운영 수익성



● 증가함 ● 감소함 ● 변화 없음

Source: KPMG Global Semiconductor Industry Survey findings, 2022 (n=152)
Note: 반올림으로 인해 백분율 합계가 100%이 아닐 수 있음

응답자의 91%가 2022년 반도체산업 운영 수익성이 개선될 것이라고 예상하였고, 68%는 1~10% 사이 수준에서 개선될 것이라고 예상하였습니다.

한편, 수익성 개선과 함께 영업 비용 또한 증가할 것으로 보입니다. 이는 산업 투자, 반도체 공급 부족으로 인한 기록적인 제품 리드 타임 증가, 원자재 가격 상승, 운송난, 지속되는 팬데믹 영향 등과 맞닿아 있습니다.

실례로 파운드리 부문에서 2021년 8월 대만 반도체업체 TSMC가 제품 가격 20% 인상을 예고한 바 있습니다.

2020년, 2021년 초 이미 반도체칩 제조업체는 비용 인상의 상당 부분을 감수했습니다. 많은 기업은 실적 발표에서 실제 마진과 애널리스트의 분석이 차이가 나는 이유로 코로나19 관련 비용 발생 부분을 언급했습니다.

그러나 반도체산업의 수급 불균형이 해소되어 가면서 반도체 매출 예상치는 반도체 수요에 의해서만 결정되는 것이 아니라 많은 경우 제품 공급자의 가격 정책 방향성에 의해서도 결정됩니다. 2021년 반도체 시장은 출하량 20% 증가, 반도체 평균판매가격 3% 증가로 전체적으로 23% 확대되었습니다.

글로벌 반도체 기업 C-Level의 재무 전망

인적자원, 설비투자, 연구개발에 투자 확대 전망

반도체 업계는 최근 직면한 도전과제에 대응하는 혁신적인 방법을 모색하고, 관련 투자를 해나갈 의지를 보이고 있습니다.

응답자의 상당수는 2022년에 장비·소프트웨어를 포함한 설비투자 지출이 88%, 연구개발 지출이 84% 증가할 것으로 예상했습니다. 이는 반도체 업체가 효율성 증진뿐만 아니라 혁신에 대한 의지 또한 강하다는 것을 보여줍니다. TSMC, 삼성 및 인텔은 모두 2022년에

자본 지출을 늘릴 계획이라고 발표했으며, TSMC의 경우 400억~440억 달러를 지출할 계획이라고 밝혔습니다.

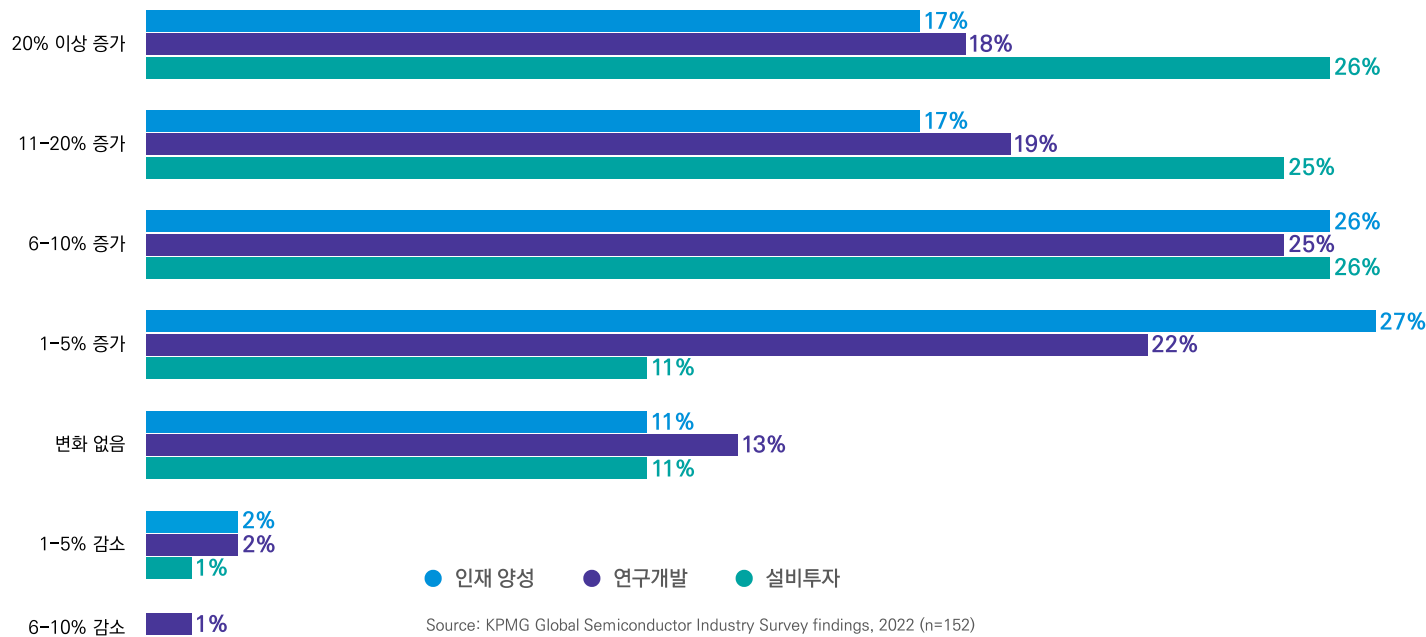
2021년 반도체 기업 중 설비투자 및 연구개발 지출이 증가할 것이라고 대답한 비율은 각각 73%, 71%로 2022년 투자지출 전망이 더욱 커졌음을 알 수 있습니다.

한편, 2022년 자사의 글로벌 인적자본이 증가할 것이라고 응답한 비율은 88%로, 지난해 전망보다 거의 40% 가까이 증가했습니다. 본 보고서의 뒷부분에서 자세히 설명하겠지만 인재 확보 및 유지의 기업의 최우선 전략 과제로, 기업은 인적자본 투자에 대한 강한 의지를 갖고 있습니다.

반도체 업계는 전략적인 투자를 통해 경쟁 우위를 확보하는데 주력하고 있습니다. 많은 반도체칩 제조업체가 미국 기반 반도체칩 제조업의 부흥을 위해 미국에 파운드리를 건설 중이거나 계획하고 있지만, 산업은 아직 갈림길에 놓여있습니다.

전 세계 많은 정부가 자국 내 반도체 제조 지원 자금을 제안하는 등 지원책을 구사하고 있는 가운데, 미국 연방정부는 반도체칩 연구, 설계 및 제조에 520억 달러를 투자하는 내용을 골자로 하는 CHIPS법을 통과시키려고 노력 중입니다. 이를 통해 미국은 세계 경제의 디지털화에서 중요한 구성요소인 반도체에 대한 미국의 경쟁력과 리더십을 유지하고자 합니다.

2022년 자사의 반도체 설비투자, 연구개발, 인적자원 투자가 증가·감소할 것이라고 생각합니까?



글로벌 반도체 기업 C-Level의 재무 전망

반도체산업 전망 지수

KPMG의 반도체산업 전망 지수(C Confidence Index)는 반도체산업의 1년 후 매출과 영업이익, 인력 규모, 설비투자 비용, R&D 지출 등을 종합적으로 고려한 지수입니다.

2022년 반도체산업의 전망 지수는 74로 전년도 61보다 크게 상승하였으며, 이는 역대 가장 높은 수준으로 업계 내 반도체산업에 대한 낙관적인 전망이 지배적인 것을 의미합니다.

2020~2022년 반도체산업 전망 지수



일반적으로 소규모 회사의 전망 지수는 대규모 회사의 전망 수준보다 높게 나타납니다. 실제로 지난해 소규모 기업의 반도체산업 전망 지수는 68, 중간 규모 기업은 63, 대규모 기업은 53으로 나타났습니다.

그러나 2022년 반도체산업 전망 지수는 대규모 기업에서 더욱 높게 나타났습니다. 대규모 기업은 수요가 지속적으로 증가할 것이라는 기대를 바탕으로 지난해 53에서 74로 크게 상승했고, 더 작은 규모의 기업 지수는 68에서 73으로 상승했습니다. 이와 같은 전망 지수 상승의 배경에는 인력 증가, 자본지출 증가, 매출 증가 등에 대한 기대감이 작용했습니다. 소규모 기업은 대규모 기업에 비해 아무래도 여러 위기 상황에서 상대적으로 제품 확보에 어려움을 겪기 때문에 전망 지수가 대규모 기업만큼 가파르게 증가하지 않은 것으로 보입니다.

반도체산업 전망 지수



Source: KPMG Global Semiconductor Industry Survey findings, 2022 (n=152)

Note: KPMG의 반도체산업 전망 지수(C Confidence Index)는 반도체산업의 1년 후 매출과 영업이익, 인력 규모, 설비투자 비용, R&D 지출 등을 종합적으로 고려한 지수

글로벌 반도체 기업 C-Level의 운영 전망

최종 시장(End markets) 중심의 운영 확대

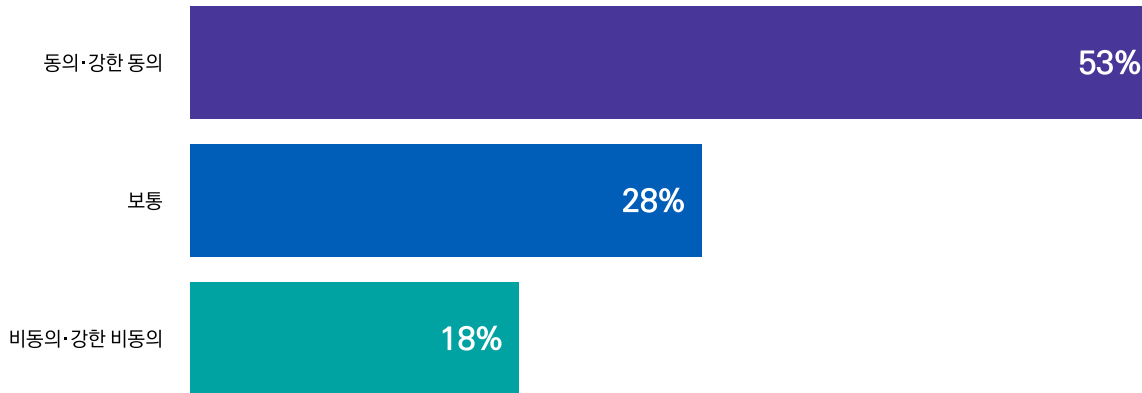
응답자의 절반 이상(53%)은 자사가 자동차, 통신, 소비자 가전 등의 최종 시장 중심으로 재편되었다고 응답하였습니다. 이러한 경향은 대규모 기업(64%)에서 소규모 기업(38%)에 비해 높게 나타났습니다.

위의 결과는 기업이 다수의 응용 프로그램 및 사용자에게 적용될 수 있는 공통적인 제품 개발보다 개별적인 애플리케이션에 특화된 제품 개발에 초점을 맞추고 있음을 나타냅니다. 실제로 응답자의 30%는 제품 개발 및 시장 출시의 가장 큰 도전과제로 고객이 더욱 복잡다양한 솔루션을 요구한다는 점을 들었고, 응답자의 42%는 자사의 핵심 역량으로 솔루션을 답했습니다.

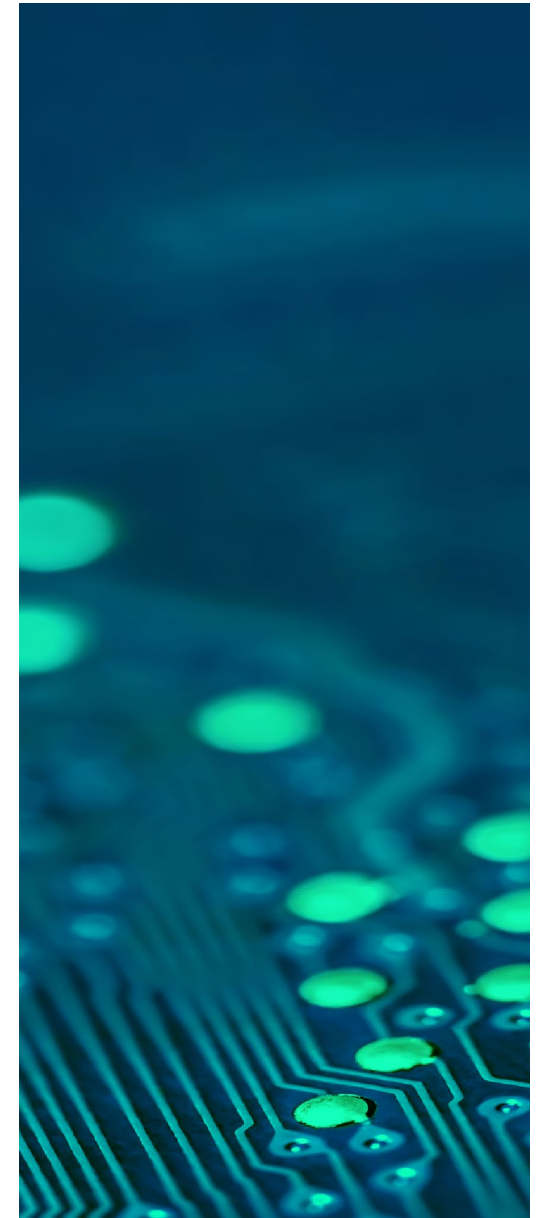
기업 규모와 산업 부문별로는 대기업과 파운드리, 종합반도체기업(IDM)에서 최종 시장 중심으로의 운영 확대 경향이 강하게 나타났습니다.

이와 같은 반도체업체의 운영 방식 변화는 특히 자동차 산업 등 특정 산업의 공급망에 중요한 영향을 미칩니다. 자동차 산업에서는 전기차 신모델이 출시될 때마다 이전보다 더 많고 새로운 반도체칩을 사용하게 됩니다. 구체적으로 최근의 전기차 모델의 반도체 사용 비율은 기존 내연기관 차량의 2배 수준입니다. 게다가 LiDAR 센서, 이미지 인식 시스템 및 5G 통신이 장착된 완전 자율주행 차량은 비자율주행 차량의 8~10배 수준의 반도체를 사용하게 됩니다. 향후 반도체업체는 최종 시장을 중심으로 운영을 확대하는 움직임과 동시에 새로운 반도체 제품 개발에 박차를 가하여, 반도체를 필요로 하는 업체의 수요에 대응해 나갈 것으로 보입니다.

반도체 기업 중 자사의 조직 구조가 최종 시장(End markets) 중심으로 재편되었다고 응답한 비율



Source: KPMG Global Semiconductor Industry Survey findings, 2022 (n=152)
Note: 반올림으로 인해 백분율 합계가 100%이 아닐 수 있음



글로벌 반도체 기업 C-Level의 운영 전망

코로나19로 촉발된 여러 장기적 변화 가운데 특히 근무 유연성 확대가 가장 큰 변화로 지목됨

코로나19로 인한 가장 큰 변화로는 '상시 재택 근무'를 응답한 비중이 높게 나타났습니다. 특히 해당 질문에 대한 지역적 차이가 특징적이었습니다. 미국의 63%, 유럽·중동·아프리카(EMEA)의 76% 응답자가 유연근무제가 가장 큰 변화라고 언급한 반면, 아시아·태평양(ASPAC)은 37%에 불과했습니다. 이처럼 지역 간 차이가 발생하는 이유 중 하나는 응답자가 종사하는 비즈니스 유형의 차이 때문인 것으로 보입니다. ASPAC 지역 응답자의 16%는 현장 기반의 반도체 제조 업체에 종사하고 있는 것으로 나타났습니다.

두 번째로 많은 응답자가 선택한 코로나19로 인한 변화는 '클라우드·자동화 기술의 사용 증가'(52%)입니다. 원격 근무 및 기타 다양한 비즈니스 운영 확대로 해당 기술의 수요가 증가한 것으로 보입니다.

ESG(환경, 사회, 지배구조) 관련 설문조사 결과는 고무적인 수치를 보였습니다. 지난 몇 년 동안 기업의 ESG 운영은 관련 규제와 사회적 관심 확대에도 불구하고 반도체 업계의 우선적 과제로 오르지 못했습니다.

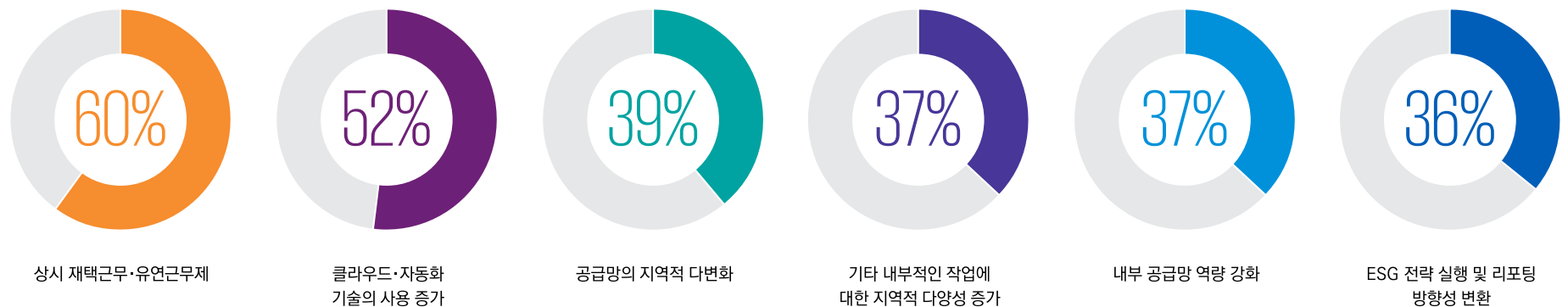
본 설문조사에서는 응답자의 36%가 코로나19로 인해 ESG 전략 실행 및 리포팅 방향성을 변환하게 되었다고 말했습니다. 지난해 해당 응답 비율은 28%였습니다. 대규모 기업의 44%와 중간 규모 반도체 기업의 43%가 ESG 관련 변화를 겪고 있는 반면, 소규모 기업에서의 응답 비중은 19%로 상대적으로 낮게 나타났습니다.

공급망 관련하여 37%는 내부 공급망 역량을 강화하고 있다고 응답하였고, 39%는 공급망의 지역적 다양성을 늘리고 있다고 응답했습니다.

향후 반도체가 포함된 최종 시장 제품 공급망에서 실질적으로 많은 변화 모습이 포착될 것으로 예상됩니다.

예를 들어, 다수의 자동차 제조업체는 단순히 기존의 톱티어 공급업체를 통해 반도체를 구매하지 않고 다양한 반도체 공급업체들과의 직접적인 관계 구축에 나섰습니다.

코로나19로 촉발된 장기적 관점에서의 반도체산업 변화



Source: KPMG Global Semiconductor Industry Survey findings, 2022 (n=152)
 Note: 복수 응답으로 백분율 합계가 100%를 초과할 수 있음

글로벌 반도체 기업 C-Level의 운영 전망

대다수 산업 관계자는 반도체 공급난이 2023년에도 지속될 것으로 전망

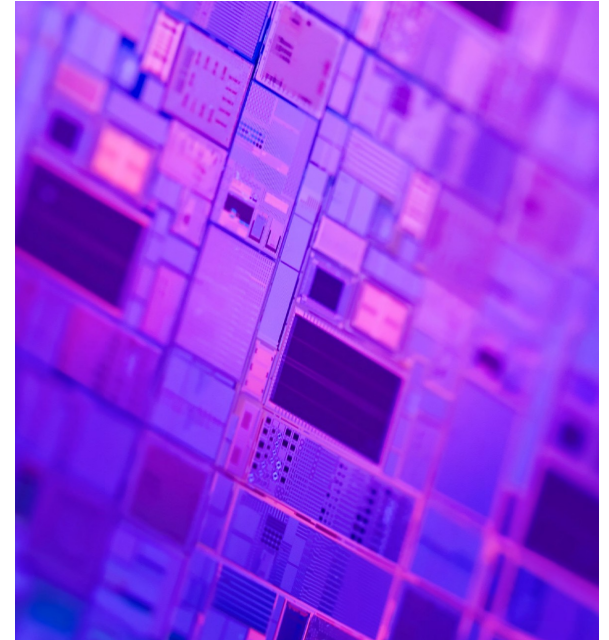
설문 응답자의 절반 이상(56%)은 반도체칩 부족 현상이 2023년까지 끝나지 않을 것이라고 예상하는 반면, 42%는 2022년에 끝날 것이라고 예상했습니다.

지역별로는 미국의 65%, ASPAC의 50%, EMEA의 응답자 44%가 반도체 공급난이 2023년까지 지속될 것이라고 응답하였습니다. 이는 미국 내 반도체 생산 능력이 1990년 37% 수준에서 2021년 12%로 떨어진 점 등이 반영되었기 때문으로 보입니다.

반도체 공급난이 얼마나 지속될지에 대해 다양한 의견이 나오는 이유는 여러 최종 시장 제품별 반도체 공급 필요성 및 긴박함 등의 정도에 차이가 있기 때문으로 보입니다. 예를 들어, 근무 유연화 등으로 인한 PC 수요는 일정 수준 충족되어 수요가 둔화될 수 있지만, 인프라, 자동차 등 다른 부문에서는 반도체 공급난이 장기화될 수 있습니다.

특히 의료 분야 등 코로나19로 인해 반도체 수요가 급증한 최종 시장에서는 수급 불균형이 여전히 매우 심각한 상황입니다. 코로나19 지속으로 원격 의료 모니터링 및 임상 진단 장비 및 의료 영상 시스템과 같은 다양한 의료 기기 등에 사용되는 반도체 수요가 늘면서 상대적으로 공급난이 심화되었습니다.

자동차 부문에서도 여전히 반도체 공급 정체현상을 겪고 있습니다. 응답자 일부는 자동차산업에서 최소 2025년까지는 코로나19 이전 또는 반도체 공급난 이전으로 되돌아가지 못할 것이라고 전망했습니다.



반도체 공급난이 해소되는 시점 전망



Source: KPMG Global Semiconductor Industry Survey findings, 2022 (n=152)
 Note: 반올림으로 인해 백분율 합계가 100%이 아닐 수 있음

글로벌 반도체 기업 C-Level의 제품 및 응용 분야 성장 전망

센서·MEMS가 가장 성장 가능성이 높은 반도체 제품군으로 주목

반도체산업에서 성장 가능성이 높을 것으로 전망되는 제품군은 지난해와 거의 동일합니다. 단지 '마이크로프로세서'가 전년과 달리 '아날로그·RF(Radio Frequency)·혼합 시그널'을 앞서 2위를 차지했다는 차이가 있습니다. 1위는 지난해에 이어 올해도 '센서·MEMS(미세전자기계시스템)'가 차지했습니다. IoT 애플리케이션 사용 증가, 스마트폰, 웨어러블 기술 및 자동차 산업에서의 수요 증가가 원인으로 작용했습니다.

'마이크로프로세서'는 최종 제품의 두뇌 역할을 합니다. 소비자는 언제나 향상된 성능을 원하기 때문에 '마이크로프로세서'는 기업의 제품 판매 및 혁신 모두에 있어서 중요한 부분입니다. 특히나 자동차 인포테인먼트, 운전자 보조 시스템 등에서 '마이크로프로세서'의 역할이 더욱 강조되고 있습니다.

'아날로그·RF·혼합 시그널'은 통신 및 IoT 애플리케이션 부문의 견인으로 높은 순위를 기록했습니다.



2022년 반도체산업에서 성장 가능성이 높을 것으로 전망되는 제품군

	2022년 전망	2021년 전망
센서·MEMS(미세전자기계시스템)	3.9	3.8
마이크로프로세서 (GPU·MCU·MPU)	3.8	3.6
아날로그·RF(Radio Frequency) ·혼합 시그널	3.7	3.7
광전자소자 (Optoelectronics)	3.4	3.3
메모리 (플래시·DRAM)	3.2	3.3
기타 회로 (Other Logic)	3.1	3.0
개별소자 (Discrete)	3.1	2.9

Source: KPMG Global Semiconductor Industry Survey findings, 2022 (n=152)
Note: 1점(낮은 성장)-5점(높은 성장) 사이 응답 결과의 평균치

글로벌 반도체 기업 C-Level의 제품 및 응용 분야 성장 전망

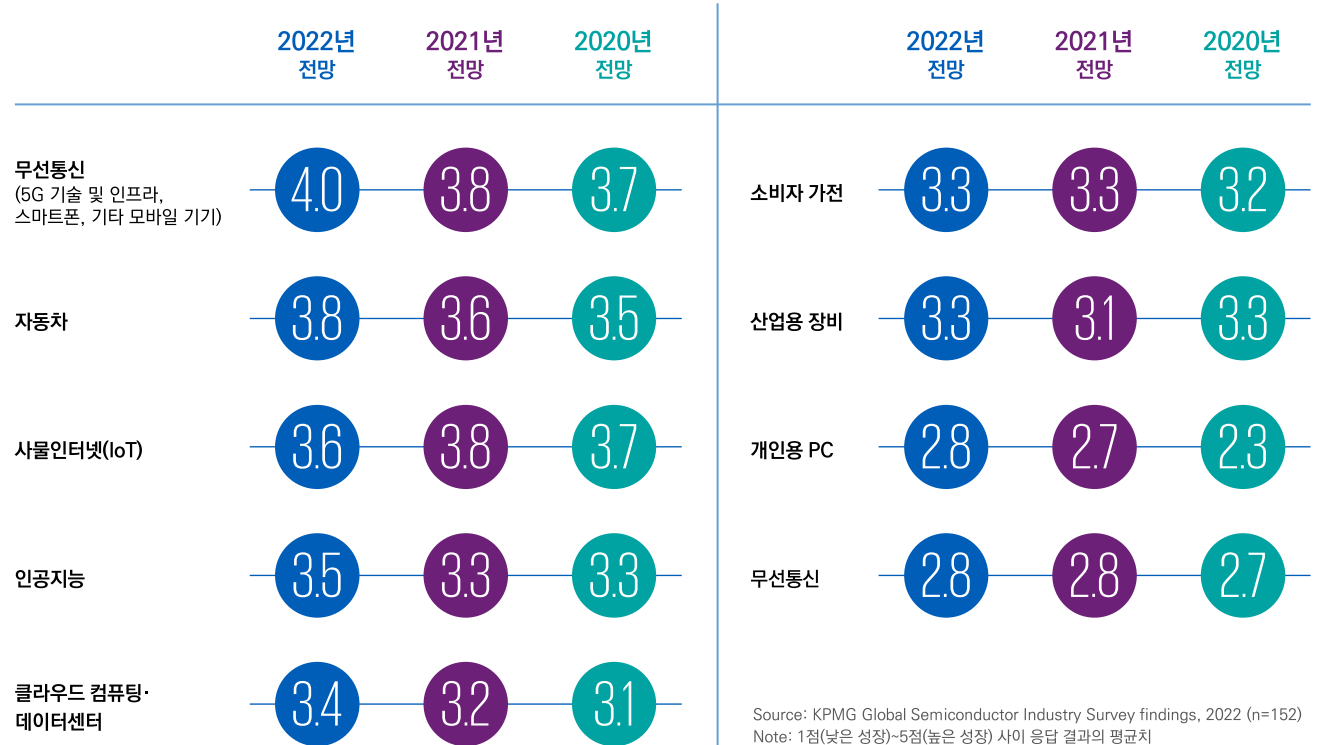
반도체 유망 응용 분야 1위로 '무선통신' 선택

지난 몇 년간 반도체 기업의 매출 성장을 견인할 유망 응용 분야 1위로 'IoT'가 선택되었습니다. 그러나 2022년 반도체 기업의 매출 성장을 견인할 유망 응용 분야로는 1위 '무선통신', 2위 '자동차', 3위 'IoT'가 선택되었습니다. 이러한 변화는 5G의 부상과 차량 안전, 인포테인먼트, 산업 자동화 및 자율 기능 등 관련 반도체 수요 증가의 추세를 반영합니다.

한편, 절반 이상의 반도체 기업 경영진이 최종 시장을 중심으로 사업재편을 하고 있다고 응답한 점을 통해 향후 반도체 시장 매출 성장을 견인할 유망 응용 분야를 유추해볼 수 있습니다. 현재 전기차, 데이터센터 및 IoT를 중심으로 더 많은 제품과 솔루션이 투입되고 있습니다. 흥미롭게도 현 시점 자동차 부문에서 발생하는 매출액은 전체의 10~11%에 불과하지만, 많은 반도체 영업 및 시장 진출팀은 자동차 부문에 더욱 완벽한 솔루션을 제공하는 데 집중하고 있습니다.

차량 반도체는 일반적으로 장기적인 설계, 개발, 테스트 과정 등을 거쳐야 합니다. 때문에 과거 성장률이 낮았을 때는 이 분야에 새롭게 투자할 여력이 없었습니다. 그러나 지난 2년 여간 코로나19로 인해 촉발된 변화, 최근의 반도체 공급난 등을 겪으며 상황이 달라졌습니다. KPMG는 자동차 반도체 시장이 향후 20년 동안 4배 증가하여 2,000억 달러 규모 이상으로 성장할 것으로 추정합니다.

2022년 반도체 기업의 매출 성장을 견인할 유망 응용 분야



Source: KPMG Global Semiconductor Industry Survey findings, 2022 (n=152)
Note: 1점(낮은 성장)~5점(높은 성장) 사이 응답 결과의 평균치

반도체산업 이슈와 우선 전략 과제

인재 유치 및 유지·관리가 최우선 전략 과제

반도체 기업 경영진들은 인재 유치 및 관리를 매우 중요하게 생각하며, 최우선 전략 과제로 여기고 있는 것으로 나타났습니다.

수년간 반도체 업체들은 비반도체 업체에서 자체 반도체 및 실리콘 생산 역량을 키우기 시작하면서 인재 부족 문제를 겪어 왔습니다.

설문조사 결과 반도체 업계의 88%는 2022년에 글로벌 인적자본 규모가 증가할 것으로 예상하고, 34%는 인력이 전년대비 10% 이상 증가할 것이라고 보고 있는데, 이와 같은 인력을 어떻게 유치할지 고민이 깊어지는 시점입니다.

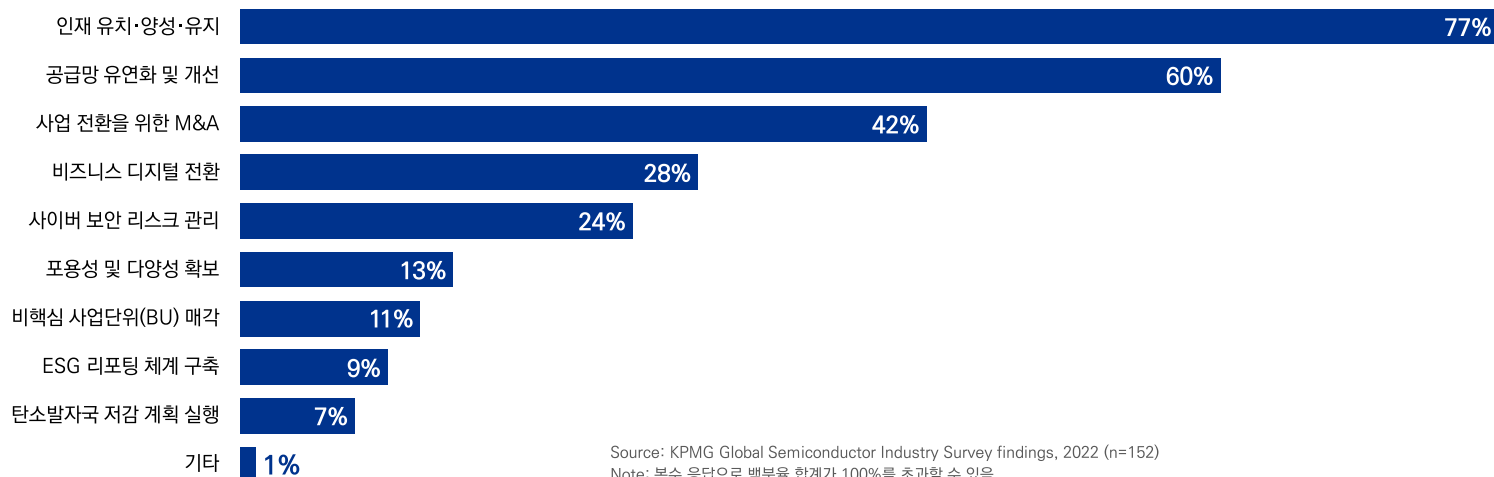
반도체 기업 경영진의 약 80%가 인재 유치 및 관리가 자사의 최우선 전략 과제라고 이야기했습니다. 사실 이는 반도체 분야에만 국한된 이야기가 아닙니다. '대퇴사(Great Resignation)' 현상이 본격적으로 시작되기 전부터 전 분야의 기술기업들은 인재 경쟁을 벌이고 있었습니다.

이러한 환경에서 기업은 기존 인적자본의 기술 향상 및 재교육, 견습 프로그램 도입, 대학의 관련 기술학과와의 파트너십 강화도 적극 고려해 나갈 것입니다.

향후 3년 동안 여러 거대 기술 기업 및 플랫폼 기업(자체적인 실리콘 생산 역량 구축이 가능한 기업)이 반도체 업계에 미칠 가장 큰 영향에 대해 묻는 질문에서도 인재 경쟁이 언급되었습니다. 구체적으로 응답자의 44%가 인재 확보 경쟁 심화가 가장 큰 영향을 미친다고 응답했고, 응답자의 24%만이 파운드리 생산 제약 문제를 우려하는 것으로 나타났습니다.

응답자의 오직 19%만이 비전통적인 칩 개발자가 심각한 경쟁 위협으로 부상할 것이라고 예측했습니다. 즉, 반도체업계 경영진들은 인재 확보 경쟁 측면에서만 위협을 느끼고 시장점유율 자체에 대해서는 크게 위협을 느끼지 않고 있는 것으로 보입니다. 한편, 다른 기술 기업의 시장 참여로 인한 공급망 붕괴를 우려한 비율은 13%로 상대적으로 낮게 나타났습니다.

향후 3년간 반도체산업에서의 최우선 전략 과제



Source: KPMG Global Semiconductor Industry Survey findings, 2022 (n=152)
 Note: 복수 응답으로 백분율 합계가 100%를 초과할 수 있음

반도체산업 이슈와 우선 전략 과제

반도체산업 리더들의 눈에 비친 지정학적 이슈

지정학적 리스크 또한 주요 산업 이슈 중 하나입니다. 업계 경영진들이 가장 우려하는 지정학적 이슈는 ①글로벌 반도체 공급망에서 대만의 중요성, ②반도체 기술 및 지식재산권의 자국화, ③관세 및 무역협정 재협상 순입니다.

최근 미국, 유럽, 중국 등 정부가 자국 내 반도체 생산 확대를 위한 개입을 늘리고 있어 이러한 우려가 더욱 가중되는 것으로 보입니다.

향후 3년간 M&A에 대해 낙관적인 태도

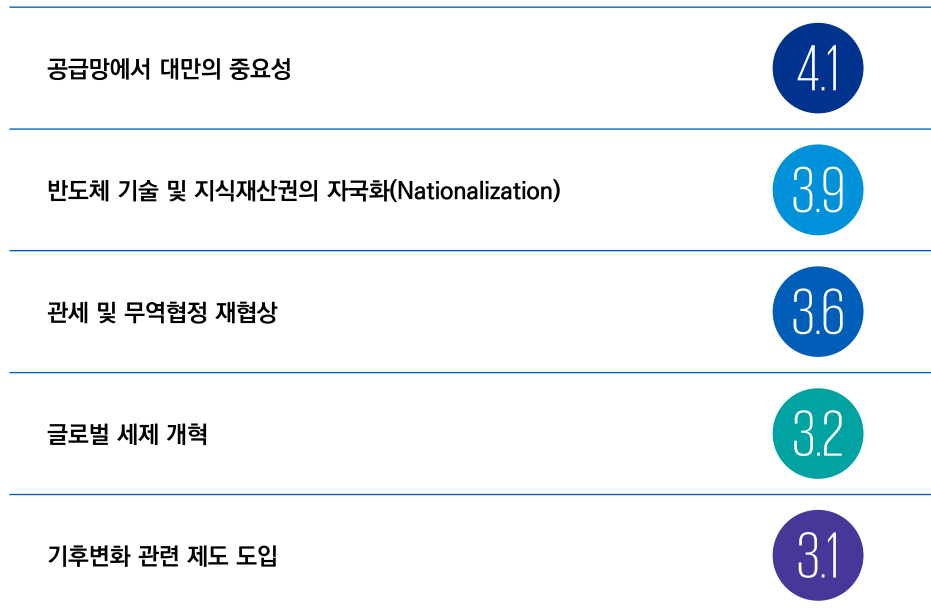
사업 전환을 위한 M&A(Transformative M&A)는 반도체 기업의 우선 전략 과제 3위를 차지했으며, 특히 소규모 기업의 62%는 향후 M&A 딜을 고려하고 있는 것으로 나타났습니다. 경영진은 경쟁사 대비 높은 경쟁력 확보, 큰 현금 흐름 창출, 투자자의 평가 압력 등의 이유로 M&A 딜을 지속할 것이라고 예상했습니다. 오직 7%만이 M&A딜이 줄어들 것이라고 예상했습니다.

또한 반도체 기업 경영진에게 향후 3년 동안 수행할 M&A의 유형을 묻는 질문에 대해 21%는 M&A나 기업 매각 계획이 전혀 없다고 대답하였고, 절반 이상인 53%는 소규모 인수(Tuck-in)를 고려하고 있다고 답했습니다.

이는 앞서 응답자의 42%가 기업의 우선 전략 과제로 사업 전환을 위한 M&A를 선택한 것과는 다소 상이합니다.

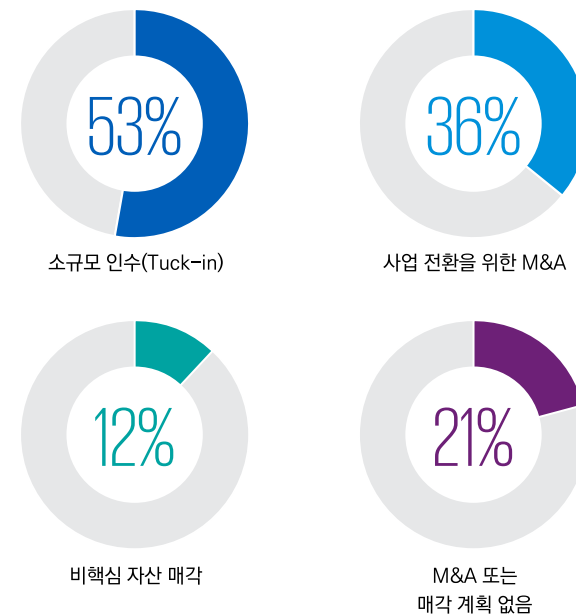
M&A·매각 유형을 분류하지 않고 물었을 때, 모든 기업 규모 및 지역(미국과 EMEA는 ASPAC보다 M&A를 중시하는 경향을 보임)의 반도체업체들은 향후 몇 년간 상당 수준의 M&A를 준비 중이라고 응답했습니다.

지정학적인 문제가 글로벌 반도체산업 및 생태계에 미치는 영향에 대한 우려 수준



Source: KPMG Global Semiconductor Industry Survey findings, 2022 (n=152)
Note: 1점(낮은 우려)~5점(높은 우려) 사이 응답 결과의 평균치

향후 3년간 기업이 수행하려는 M&A·매각의 유형



Source: KPMG Global Semiconductor Industry Survey findings, 2022 (n=152)
Note: 복수 응답으로 백분율 합계가 100%를 초과할 수 있음

반도체산업의 Next steps

코로나19로 인한 지난 2년 여간의 변화를 통해 우리의 삶, 비즈니스 생산성, 국가 안보 등 다양한 부문에서 반도체의 중요성이 더욱 커졌습니다. 여러 산업이 코로나19 충격에서 빠르게 회복할 수 있었던 배경에도 비대면 연결성, 휴대용 컴퓨팅 솔루션, 통신 인프라 등 반도체가 바탕이 되는 기술의 역할이 컸습니다. 한편, 전염병으로 인해 글로벌 공급망의 취약점이 드러나기도 했습니다. 기업은 이러한 취약점을 보완하고 역량을 강화하는 데 우선순위를 두어야 합니다.

이 보고서에서 다룬 주제 및 내용을 바탕으로 향후 반도체 기업이 고려해야 할 전략을 다음과 같이 제시합니다.

공급망 탄력성

- 최종 시장 고객과의 전략적인 파트너십을 강화하며 장단기 수요 예측
- 특정 부품 등을 조달·관리하는 전담 팀 구축, 또한 소량을 즉시 생산하는 JIT(Just-In-Time) 방식보다 마이크로 공급망 활용을 확대
- 글로벌 공급망 관리 효율성 제고 및 최적화를 위한 조직 내 변화
- 효율성 향상을 위한 솔루션 설정·통합 과정에 인공지능(AI)을 활용하는 기술 등을 적용

자본 배분

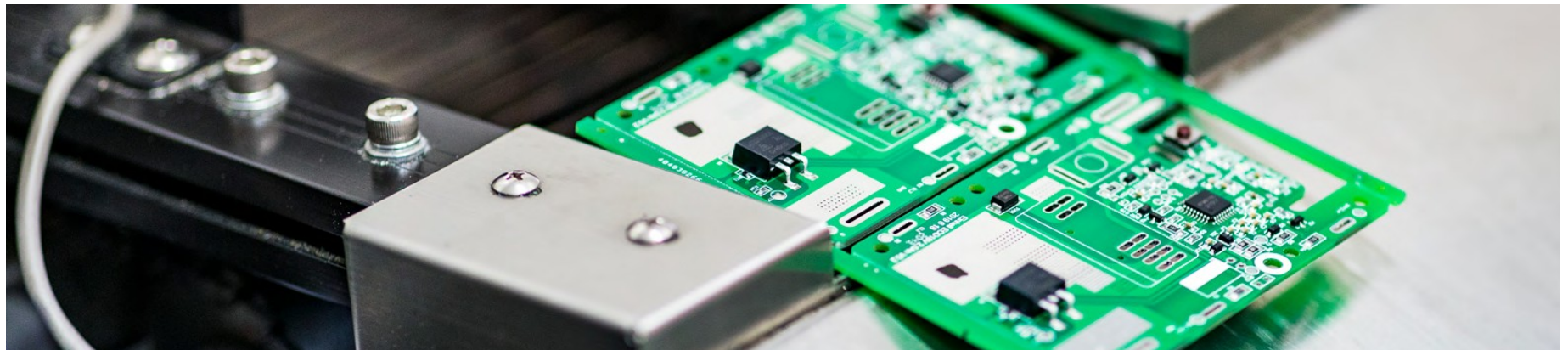
- 포트폴리오 배분 전략에서 기업의 전략적 주안점(최종 시장 vs. 제품)이 반영되어 있는지를 확인. 이를 통해 장기적으로 더 높은 투자자본수익률 창출 가능
- 우선순위를 선정하고 프로젝트 진행 상황 모니터링을 지속하며, 불가피한 지연이 발생할 경우 신속한 의사결정 판단
- 특정 고객을 대상으로 자본 배분이 이루어진 경우 더욱 긴밀한 파트너십 구축 및 고객에게 약정한 수량 확보를 모색

M&A 전략

- M&A 가능성 있는 대상을 모색하며 M&A의 실과 득을 적절히 평가
- M&A 기본 원칙을 정의하고 기술·지식재산권 확보, 인재 확보, 생산여력 확대 중 우선순위가 무엇인지를 명확히 설정

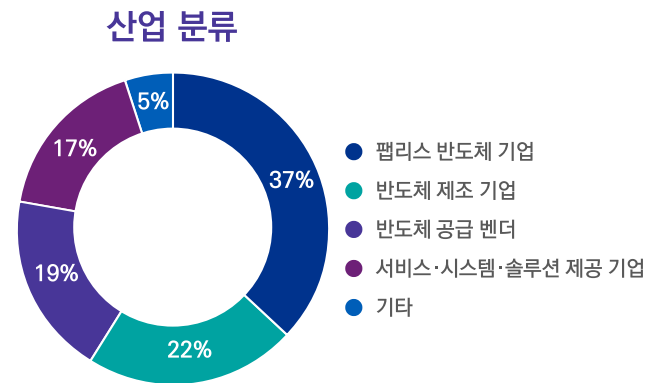
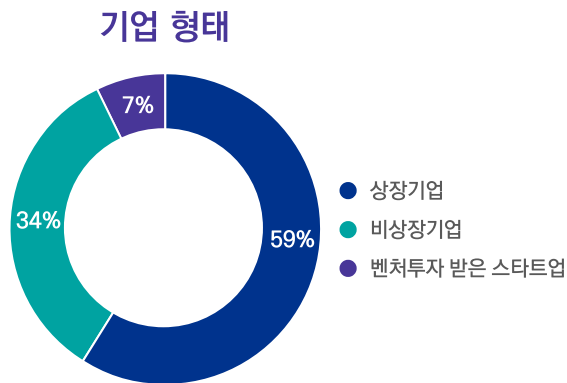
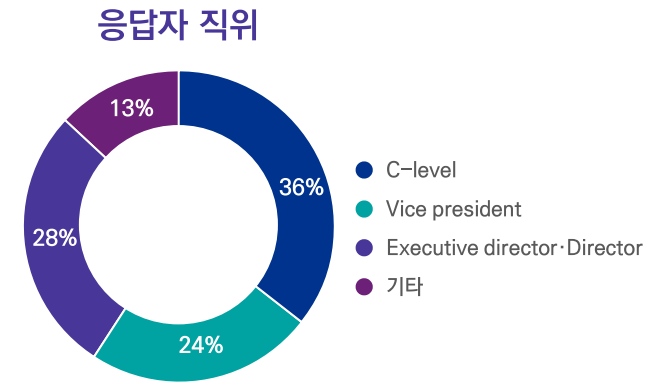
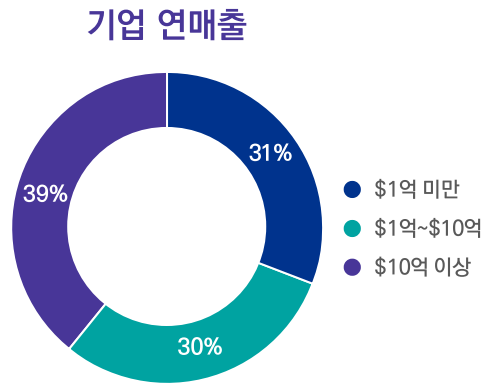
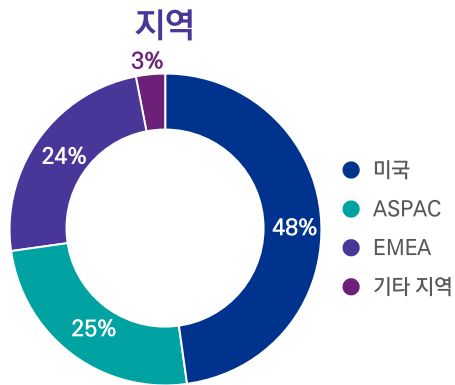
인재 전략

- 스킬 인벤토리(Skill Inventory)를 기반으로 보유하고 있는 지식과 역량, 격차 발생 부분, 특화 기술 관련 리스크(다른 경쟁요인, 운영상의 위험) 등을 파악
- 새로운 하이브리드 작업 환경에서의 채용 및 교육 트레이닝 로드맵을 마련하여 직원 개개인 및 조직 문화 개선을 위한 접점 발굴



설문조사 방법론

본 보고서에서는 KPMG와 GSA가 2021년 4분기에 글로벌 반도체 회사의 고위 경영진 152명을 대상으로 실시한 웹 기반 설문조사 결과를 분석하였습니다. 보고서에서 달리 명시되지 않는 한, 반올림으로 인해 백분율 합계가 100%가 아닐 수 있습니다. 응답자의 분포는 다음과 같습니다.



Source: KPMG Global Semiconductor Industry Survey findings, 2022; n=152



전자정보통신반도체산업 전문팀

염승훈 Industry Leader
2본부장, 부대표
T: 02-2112-0533
E: syeom@kr.kpmg.com

전철희
3본부장, 부대표
T: 02-2112-0355
E: cjun@kr.kpmg.com

박성배
1본부장, 전무
T: 02-2112-0304
E: sungbaepark@kr.kpmg.com

한상현 전무
T: 02-2112-0387
E: sanghyunhan@kr.kpmg.com

민성진 전무
T: 02-2112-0852
E: smin@kr.kpmg.com

장현민 전무
T: 02-2112-0546
E: hyunminjang@kr.kpmg.com

정현 전무
T: 02-2112-0334
E: heonjung@kr.kpmg.com

노원 전무
T: 02-2112-0313
E: wroh@kr.kpmg.com

신문철 상무
T: 02-2112-0356
E: moonchulshin@kr.kpmg.com

강인혜 상무
T: 02-2112-0363
E: ikang@kr.kpmg.com

최이현 상무
T: 02-2112-0505
E: yeehyunchoi@kr.kpmg.com

안창범 상무
T: 02-2112-0312
E: cahn@kr.kpmg.com

김익찬 상무
T: 02-2112-0468
E: ikchankim@kr.kpmg.com

노정한 상무
T: 02-2112-0693
E: jroh@kr.kpmg.com

허재훈 상무
T: 02-2112-7707
E: jaehoonheo@kr.kpmg.com

김정기 상무
T: 02-2112-0346
E: jungkikim@kr.kpmg.com

윤주현 상무
T: 02-2112-0374
E: joohunyoonyoon@kr.kpmg.com

최진석 상무
T: 02-2112-7669
E: jinseokchoi@kr.kpmg.com

차정환 상무
T: 02-2112-7093
E: jeonghwanacha@kr.kpmg.com

강승미 상무
T: 02-2112-0061
E: seungmikang@kr.kpmg.com

강상현 상무
T: 02-2112-3202
E: sanghyunkang@kr.kpmg.com

강진명 상무
T: 02-2112-3203
E: jinmyoungkang@kr.kpmg.com

구승희 상무
T: 02-2112-7564
E: seunghoikoo@kr.kpmg.com

김원석 상무
T: 02-2112-0307
E: wkim2@kr.kpmg.com

home.kpmg.kr
home.kpmg.com/socialmedia



The information contained herein is of a general nature and is not intended to address the circumstances of any particular individual or entity. Although we endeavour to provide accurate and timely information, there can be no guarantee that such information is accurate as of the date it is received or that it will continue to be accurate in the future. No one should act on such information without appropriate professional advice after a thorough examination of the particular situation.

© 2022 KPMG Samjung Accounting Corp., a Korea Limited Liability Company and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

The KPMG name and logo are trademarks used under license by the independent member firms of the KPMG global organization.