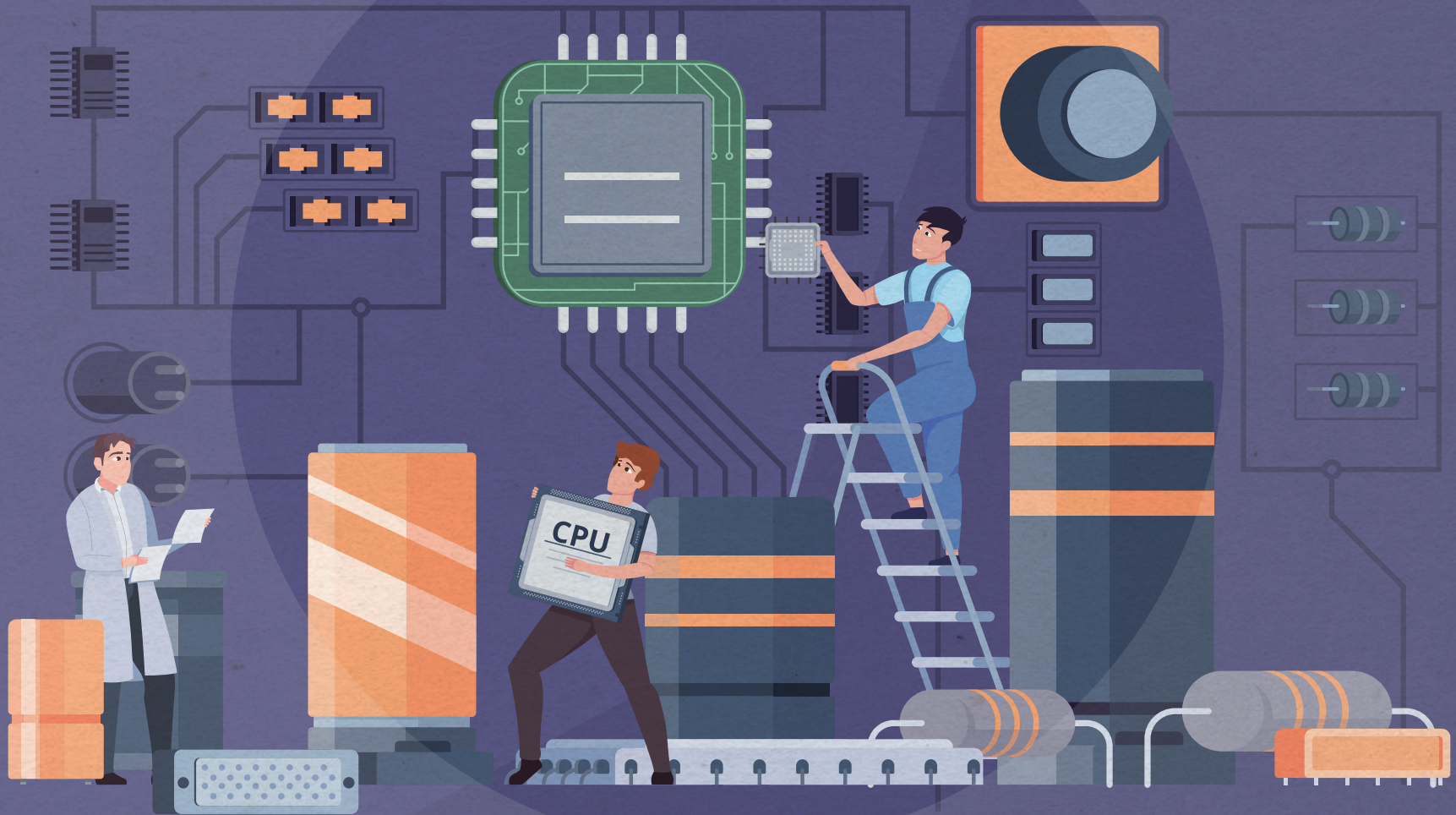


Deloitte Insights



반도체 산업의 기대주, 생성형AI와 스마트 제조

Deloitte TMT Center

May, 2024

Deloitte.

리더메시지



주형열 전무

반도체 CoE 리더 | 딜로이트 컨설팅

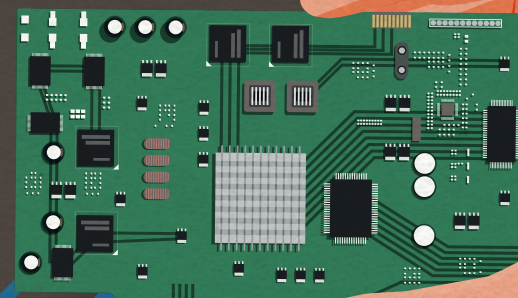
작년 글로벌 반도체 산업은 하락세를 보였고, 국내 기업들은 가격 하락과 재고 물량 적체로 적자를 경험했습니다. 업계는 어려운 여건을 타개할 기대주로 **생성형AI**에 주목하고 있습니다. 본 리포트는 올해 반도체 산업의 **주요 전망과 기회 파악을 위한 핵심 질문**을 제시합니다. 이는 반도체 기업들의 견고하고 탄력적인 미래전략 수립에 기여할 것입니다.

2024년, 반도체 산업 반등 기대

2024년 반도체 산업 매출,

13% 성장하며 사상 최고치 예상

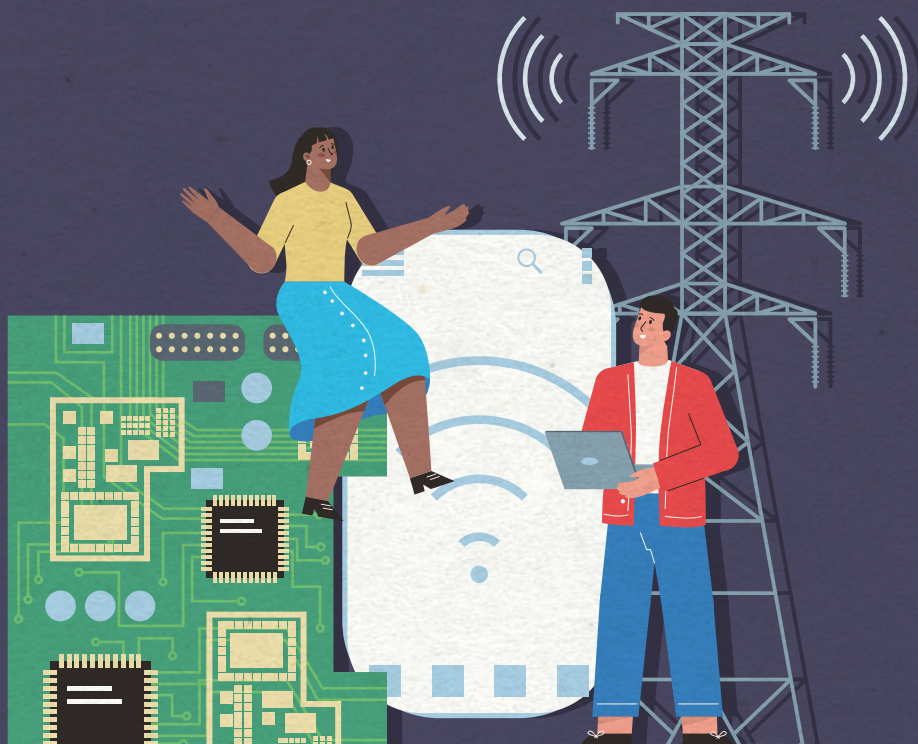
➔ 2030년 1조 달러
규모 달성 예상



“
생성형AI 외 타 분야 수요량은 낮으며,
높은 재고 수준과 지정학적 긴장은 리스크 요인
”

핵심 이슈 01

반도체 산업은 생성형AI 활용 중



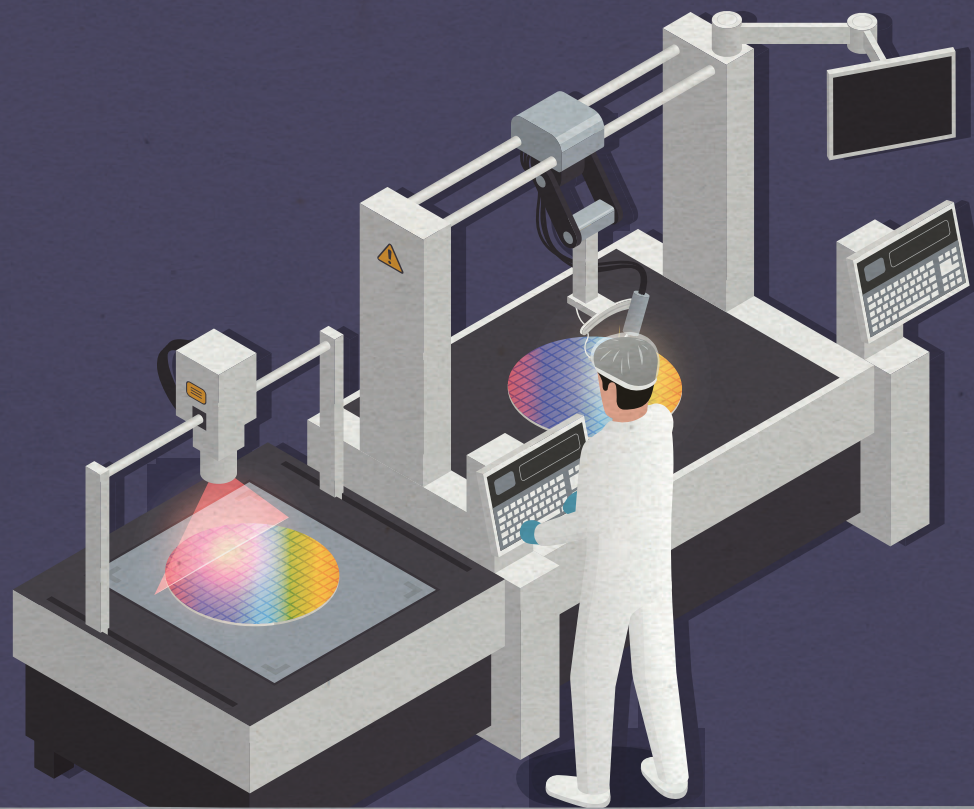
AI칩,
반도체 산업 매출의
절반 초과할 전망

기업의 필수 고려사항

- ✓ 생성형AI 칩 가격 추이
- ✓ 데이터 센터, 엣지 컴퓨팅, 생성형AI 등의 반도체 칩에 대한 영향
- ✓ 현재 2개국으로 제한된 생성형AI칩 공급망의 다변화 여부
- ✓ 생성형AI 도구의 비용 절감 및 매출 증대 효과 여부

핵심 이슈 02

반도체 산업의 스마트 제조 트렌드



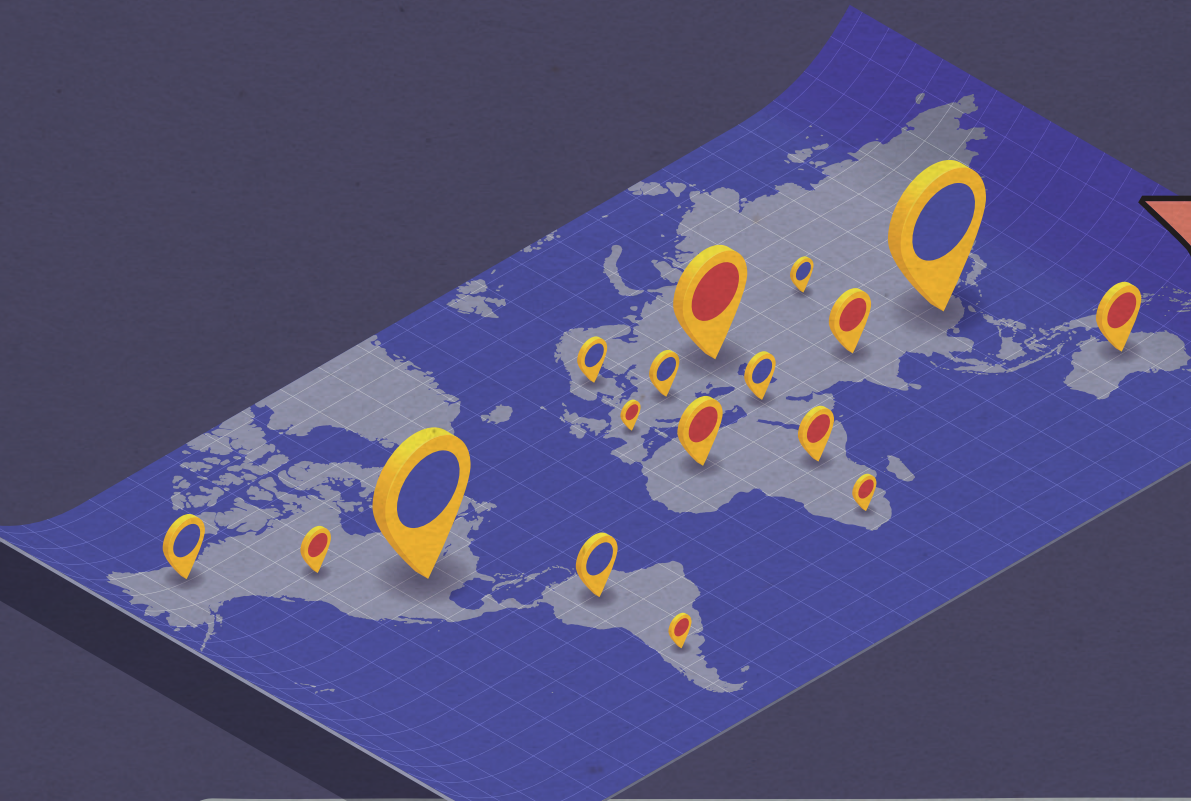
첨단 솔루션,
반도체 제조
환경 변화 촉진 예상

기업의 필수 고려사항

- ✓ 전사 디지털 비전 수립
- ✓ 프로세스 통합에 필요한 비즈니스 애플리케이션
- ✓ 개발이 필요한 인터페이스
- ✓ 인간 중심적 스마트 제조 환경 구현 방안

핵심 이슈 03

반도체 조립 및 테스트 업체의 지역 이전



반도체 기업,
백엔드 서비스를 이전해
공급망 다각화 추진중

기업의 필수 고려사항

- ✓ 패키징 기술 확보를 위한 협력 파트너
- ✓ 백엔드 프로세스의 리쇼어링 및 아웃소싱
- ✓ 반도체 공정에서 고려해야 할 ESG 요구사항

핵심 이슈 04

사이버 위협 심화



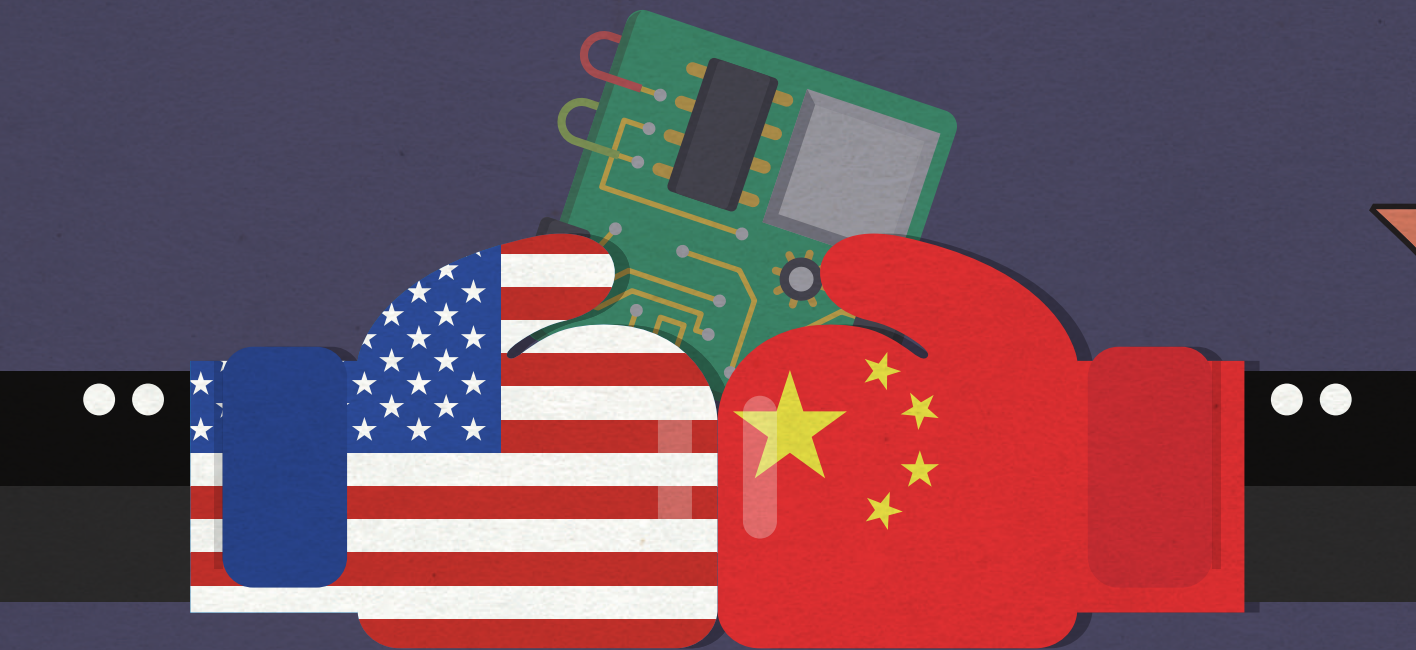
반도체 기업,
사이버 위협에 취약

기업의 필수 고려사항

- ✓ 지역에 적합한 사이버 보안 전략
- ✓ 스마트 제조로의 전환과 사이버 대응력 확보
- ✓ 보안 및 접근관리 시스템 활용 방안
- ✓ 사이버 보안 프로그램 개발을 위한 기술 및 역량
(사이버 포렌식, 암호학, AI/딥러닝, 데브섹옵스 등)

핵심 이슈 05

지정학적 이슈와 수출 통제



반도체 산업 전략
변화를 일으키는
미중갈등

기업의 필수 고려사항

- ✓ 기술 수출 제한을 받는 국가들의 자체 DUV 및 EUV 솔루션 개발 가능성
- ✓ DUV 기반 기술을 사용한 경제적인 고급 칩 생산 가능성
- ✓ 미국의 중국산 레거시 칩 조사결과와 파급효과
- ✓ 상호 무역이 제한된 국가로부터 비롯되는 부정적 영향

Signposts for the Future



- 01 전통적 칩 시장 수요는 둔화...
AI칩 수요는 증가 전망
- 02 국가간 M&A와 투자 시 엄격한 규제 적용 예상
- 03 M&A 및 투자협력을 통해 자산 구매 기회 모색 필요
- 04 2024년에 신규 투자 시, 투자 여력 확보를 위한
자금 보전 필요
- 05 지정학적 갈등 속 파트너사와의 관계 관리 고려
- 06 인재확보 경쟁 예상...민첩한 인재 영입 필요

딜로이트 첨단기술, 미디어 및 통신 산업 전문팀

딜로이트 첨단기술, 미디어 및 통신 산업 전문팀은 빠르게 발전하는 산업 환경 속에서 고객들의 전략적 과제들을 해결할 수 있는 최상의 서비스 경험을 제공합니다. 딜로이트 첨단기술, 미디어 및 통신 산업 전문팀은 국내외 기업의 전략수립, 회계감사, 재무자문, IT 시스템 구축 등 다양한 서비스 경험을 보유한 우수 전문인력으로 구성되어 있습니다.

Contact

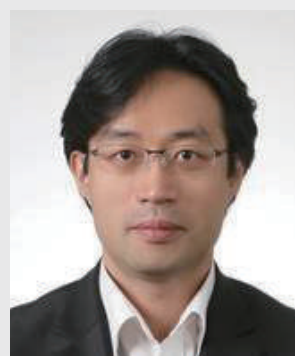


김우성 파트너

Technology Strategy &
Transformation 리더 | 딜로이트 컨설팅

☎ Tel: 02 6099 4670

@ Email: wooskim@deloitte.com



안상혁 파트너

디지털부문&금융산업 총괄리더 |
딜로이트 컨설팅

☎ Tel: 02 6676 3625

@ Email: sanghyan@deloitte.com



박지숙 파트너

금융 IT&오퍼레이션 리더 |
딜로이트 컨설팅

☎ Tel: 02 6676 3722

@ Email: jisukpark@deloitte.com



장지영 파트너

Tech Strategy 부문 파트너 |
딜로이트 컨설팅

☎ Tel: 02 6676 3956

@ Email: jiyojang@deloitte.com



강기식 파트너

Lead Architect |
딜로이트 컨설팅

☎ Tel: 02 6676 2039

@ Email: gikang@deloitte.com



주형열 파트너

반도체 CoE 리더 |
딜로이트 컨설팅

☎ Tel: 02 6676 3750

@ Email: hjoo@deloitte.com



최호계 파트너

Technology Sector 리더 |
감사 및 회계자문

☎ Tel: 02 6676 3227

@ Email: hogchoi@deloitte.com



박형곤 파트너

TME Sector 리더 |
딜로이트 컨설팅

☎ Tel: 02 6676 3684

@ Email: hypark@deloitte.com



조명수 파트너

Digital Finance&Operation 리더 |
리스크자문본부

☎ Tel: 02 6676 2954

@ Email: mjo@deloitte.com



박권덕 파트너

TME Sector 리더 |
딜로이트 컨설팅

☎ Tel: 02 6676 3567

@ Email: gwapark@deloitte.com



앱스토어, 구글플레이/카카오톡에서 '딜로이트 인사이트'를 검색해보세요.
더욱 다양한 소식을 만나보실 수 있습니다.

Deloitte.

Insights

성장전략본부 리더
손재호 Partner
jaehosoh@deloitte.com

딜로이트 인사이트 리더
정동섭 Partner
dongjeong@deloitte.com

연구원
배순한 Director
soobae@deloitte.com

디자이너
박근령 Senior Consultant
keunrpark@deloitte.com

Contact us
krinsightsend@deloitte.com

Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), its global network of member firms, and their related entities (collectively, the "Deloitte organization"). DTTL (also referred to as "Deloitte Global") and each of its member firms and related entities are legally separate and independent entities, which cannot obligate or bind each other in respect of third parties. DTTL and each DTTL member firm and related entity is liable only for its own acts and omissions, and not those of each other. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Deloitte Asia Pacific Limited is a company limited by guarantee and a member firm of DTTL. Members of Deloitte Asia Pacific Limited and their related entities, each of which is a separate and independent legal entity, provide services from more than 100 cities across the region, including Auckland, Bangkok, Beijing, Bengaluru, Hanoi, Hong Kong, Jakarta, Kuala Lumpur, Manila, Melbourne, Mumbai, New Delhi, Osaka, Seoul, Shanghai, Singapore, Sydney, Taipei and Tokyo.

This communication contains general information only, and none of DTTL, its global network of member firms or their related entities is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser.

No representations, warranties or undertakings (express or implied) are given as to the accuracy or completeness of the information in this communication, and none of DTTL, its member firms, related entities, employees or agents shall be liable or responsible for any loss or damage whatsoever arising directly or indirectly in connection with any person relying on this communication.

본 보고서는 저작권법에 따라 보호받는 저작물로서 저작권은 딜로이트 안진회계법인("저작권자")에 있습니다. 본 보고서의 내용은 비영리 목적으로만 이용이 가능하고, 내용의 전부 또는 일부에 대한 상업적 활용 기타 영리목적 이용시 저작권의 사전 허락이 필요합니다. 또한 본 보고서의 이용시, 출처를 저작권자로 명시해야하고 저작권자의 사전 허락없이 그 내용을 변경할 수 없습니다.