

TRADE FOCUS

2025년 20호

팝리스 스타트업 활성화 및 수출 연계 전략

동향분석실 허슬비 연구원

TRADE FOCUS 2025년 20호

팜리스 스타트업 활성화 및 수출 연계 전략

발행인 윤진식
편집인 장상식
발행처 한국무역협회 국제무역통상연구원
발행일 2025년 7월 30일
디자인·인쇄 (주)디자인여백플러스
(02-2672-1535)

등록일자 1960년 5월 26일
등록번호 2-97호

CONTENTS

01	연구배경	05
02	국내 팹리스 스타트업 성장 여건 점검	07
	1. 팹리스 스타트업 성장 기회	07
	2. 주요국 팹리스 스타트업 현황 및 진출 분야 비교	09
	3. 기업 투자 환경 비교	12
	4. 기술·산업생태계 비교	14
03	팹리스 스타트업 활성화 및 수출 연계 전략	16
	1. 생태계 강화 전략	16
	2. 수출 연계 전략	18
04	결론	21
부록	주요 용어 해설	23
참고문헌		24

본 자료는 협회 공식 의견과 다를 수 있습니다. (무단 전재 및 재배포 금지).

동향분석실 허슬비 연구원



02-6000-5248



sb.heo@kita.or.kr

요약

한국 반도체 수출은 지난 10년간 연평균 9.5%의 속도로 성장하였으나, 동기간 메모리 수출이 시스템 반도체 수출보다 2배 빠르게 확대되며 메모리 중심의 수출구조가 고착화되었다. 장기적으로 글로벌 반도체 시장 내 비메모리 분야 비중이 더욱 확대될 것으로 전망되는 가운데, 국내 팹리스 스타트업 활성화를 통해 시스템 반도체 수출을 촉진할 필요가 있다.

최근 AI 산업의 성장으로 고성능·다품종 소량생산에 기반한 시스템 반도체 수요가 증가하는 추세다. 그에 따라 맞춤형 반도체 설계에 특화된 팹리스 스타트업의 시장 진출 기회가 확대되고 있다. 전 세계 팹리스 스타트업의 절반 이상이 미국·중국에 집중되어 있는 가운데, 해외 팹리스 스타트업은 다양한 범주의 AI 반도체를 설계하고 있으며 특히 서버용 제품 개발이 활발하다. 한국은 반도체 스타트업 수 상위 4위 국가로, 국내에서는 신경망처리장치(NPU)를 중심으로 엣지디바이스용 반도체에 특화된 팹리스가 큰 비중을 차지하고 있다.

국내 팹리스 스타트업은 기술력 측면에서 성장 잠재력이 높으나, 산업 생태계와 투자 환경은 여전히 취약한 실정이다. 전체 팹리스 스타트업의 90% 이상이 초기 투자 단계에 머물러 있으며, 설계자산(IP)과 전자설계자동화(EDA) 툴, 파운드리 위탁 생산 과정 전반에서 해외 의존도가 높다. 무형자산 비중이 높은 팹리스 산업 특성상, 기업 가치평가가 어려워 IPO·M&A를 통한 성장 경로도 여타 산업 대비 제한적이다.

국내 팹리스 스타트업을 활성화하기 위해서는 정부 주도의 적극적인 산업 생태계 강화가 중요하다. 산재된 예산을 통합·조정하여 재정 지원의 효율성을 높이고, 반도체 펀드 내 팹리스 분야 쿼터를 명확히 확보할 필요가 있다. 아울러, IP·EDA 툴 라이선스 확보 지원과 함께, 기술가치 평가 자문 지원을 통해 투자·성장 선순환 구조를 확립해야 한다.

나아가, 국내 팹리스 스타트업의 성장을 시스템 반도체 수출로 연계하기 위한 전략적 접근이 요구된다. 국내 팹리스와 파운드리 간 협업 체계를 강화하고, 자율준수무역거래자 제도를 개선하여 수출 행정 부담을 경감해야 한다. 또한, 간접수출 실적 인증 체계를 정비함으로써 팹리스 스타트업의 수출지원 수혜 범위를 확대할 필요가 있다.



연구 배경

■ 한국의 반도체 수출은 메모리 비중 확대·비메모리 정체로 편중 심화

- (수출구조) 2024년 한국의 반도체 수출 중 메모리 비중은 62.2%로 2016년 이후 5.6%p 상승
 - 2015년~2024년 중 메모리 수출이 시스템 반도체보다 약 2배 빠르게 확대되면서 메모리 중심의 수출구조 고착화
 - * '15~'24 연평균 반도체 수출증가율(CAGR%) : (메모리) 13.2 > (시스템) 6.7

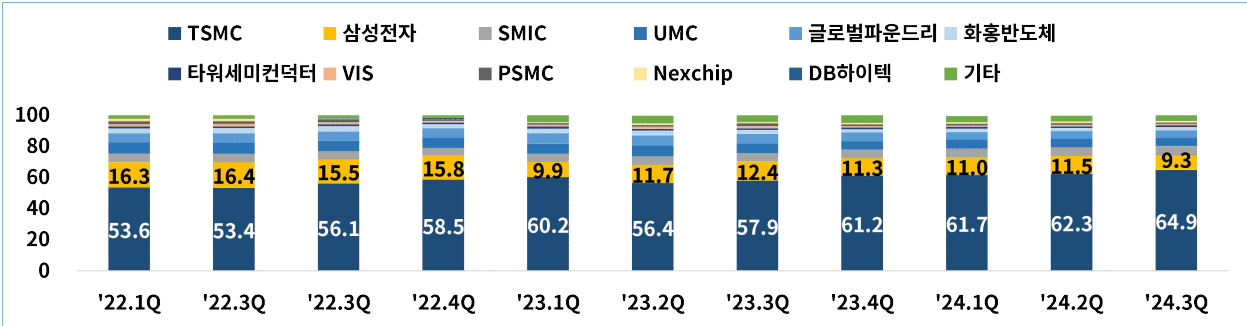
📈 한국 반도체 수출 추이('16~'24) (단위: 억 달러, 비중%)

	'16	'18	'20	'22	'24	
	수출액 비중(a)	수출액 비중	수출액 비중	수출액 비중	수출액 비중(b)	(b-a)
반도체	622 (100.0)	1,267 (100.0)	992 (100.0)	1,292 (100.0)	1,419 (100.0)	-
메모리	352 (56.6)	941 (74.2)	639 (64.5)	738 (57.1)	883 (62.2)	(5.6)
비메모리	270 (43.4)	327 (25.8)	353 (35.5)	555 (42.9)	536 (37.8)	(-5.6)
시스템	205 (32.9)	265 (20.9)	303 (30.5)	507 (39.2)	479 (33.7)	(0.8)

주: 메모리(MTI 831110), 시스템(MTI 831120, 831130, 831190), 기타(MTI 831에서 메모리, 시스템 제외) 기준
자료: 한국무역협회 K-stat

- (파운드리) 글로벌 시스템 반도체 시장에서 한국의 시장점유율은 2%대에 머무르면서 파운드리 부문에서도 경쟁력이 정체
 - * '24년 국가별 시스템반도체 시장 점유율(OMDIA, 비중%) : (미국) 72 (대만) 8 (일본) 5 (중국) 3 (한국) 2
- 최근 3년 동안 대만의 글로벌 파운드리 시장 점유율은 지속 확대되었으나, 한국의 주요 파운드리 기업의 점유율은 2024년 4분기 10% 미만으로 하락

📈 글로벌 파운드리 기업별 시장 점유율 추이('22.1Q~'24.3Q) (단위: 비중%)



주: 삼성전자 등 IDM 기업의 경우 기타 사업은 제외하고 순수 파운드리 사업 부문만 고려
자료: Trendforce

■ 중국 등 경쟁국과의 기술 격차 축소로 중·장기 반도체 경쟁력 악화 우려

- 한국 반도체 산업은 기술 초격차를 바탕으로 성장해왔으나 중국 등 경쟁국과의 격차가 좁혀지고, 미국 등 기술선진국과는 격차가 확대됨
- 2022년 메모리 사업화 영역을 제외한 나머지 영역에서 중국이 한국의 기술 수준을 추월한 것으로 평가됨(KISTEP, '25.2월)
- AI 반도체, 고성능 센싱기술 등 비메모리 핵심 분야에서는 미국, EU, 일본, 중국 등 경쟁국 대비 낮은 기술 수준을 보유하고 있는 상황

▶ 반도체 주요국 기술수준평가('22년 기준)

(단위 : %, 순위)

기술명	평가기준	한국		중국		일본		EU		미국		대만	
		수준	순위	수준	순위	수준	순위	수준	순위	수준	순위	수준	순위
메모리	기초역량	90.9	3	94.1	2	79.5	6	83.6	4	98.2	1	81.8	5
	사업화	93.2	2	92.7	3	76.4	6	79.5	5	95.5	1	87.7	4
AI 반도체	기초역량	84.1	3	88.3	2	77.8	6	82.2	5	100.0	1	83.9	4
	사업화	81.9	4	84.4	3	76.1	6	78.3	5	100.0	1	85.6	2
고성능 센싱기술	기초역량	81.3	5	83.9	4	83.9	3	90.4	2	98.8	1	74.6	6
	사업화	82.5	5	86.7	4	86.7	3	89.6	2	97.1	1	75.4	6

자료: KISTEP('25.2월)

■ 시스템 반도체 수출 성장 동력 확보를 위한 팹리스 스타트업 육성 전략 모색 필요

- 본 고는 국내외 반도체 산업 동향을 점검하고, 시스템 반도체 수출 확대를 도모하기 위한 팹리스 스타트업 활성화 전략을 도출하고자 함
- 글로벌 시스템 반도체 시장은 고부가가치 제품을 중심으로 규모가 확대되고 있으나 국내 시스템 반도체는 중저가 제품(DDI 등) 위주의 구조로 성장이 더딘 경향
- 국내 팹리스 스타트업이 글로벌 기업과 경쟁할 수 있는 생태계를 조성하고, 팹리스 수출 연계를 통해 시스템반도체 수출 확대를 도모할 수 있는 전략 제시



국내 팹리스 스타트업 성장 여건 점검

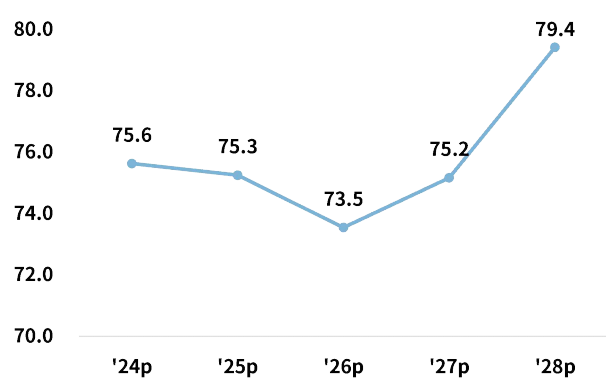
01 팹리스 스타트업 성장 기회

■ 글로벌 반도체 시장은 비메모리 반도체 중심으로 재편 중

- 2025년 세계 반도체 매출 중 비메모리 매출 비중은 75.3%에 달하며, 2028년까지 약 80% 수준으로 상승 예상(Gartner)
- 비메모리 반도체의 핵심 축인 시스템 반도체는 설계에 특화된 팹리스 기업과 주문에 따라 맞춤 생산을 담당하는 파운드리 기업으로 생산 공정이 분업화되어 있음
 - 팹리스(Fabless)는 반도체를 설계하고 외부 파운드리에 위탁하여 생산된 실물 칩을 판매하는 기업으로, 반도체 전체 가치사슬에서 설계 단계가 창출하는 부가가치는 56%에 달함¹⁾
- 국내 반도체 산업은 설계부터 납품까지 전 공정을 수행하는 종합반도체기업(IDM)의 강점을 살려 메모리 반도체 분야에서 차별화된 역량을 키워움
 - 각 공정별로 분업화·특화된 역량을 요구하는 시스템 반도체 분야에서는 상대적으로 정체

▶ 반도체 시장 비메모리 비중 전망

(단위 : 비중%)



자료: Gartner('25.5)

▶ 반도체 가치사슬

구분	설계	웨이퍼 생산	패키징 테스트	판매·납품
IDM				
IP기업				
팹리스				
디자인하우스				
파운드리				
OSAT				

자료: 한국무역협회 국제무역통상연구원

1) BCG, SIA(2024), “Emerging Resilience in the Semiconductor Supply Chain”

■ AI 산업 성장으로 고성능·다품종 소량생산에 기반한 시스템 반도체 수요 급증

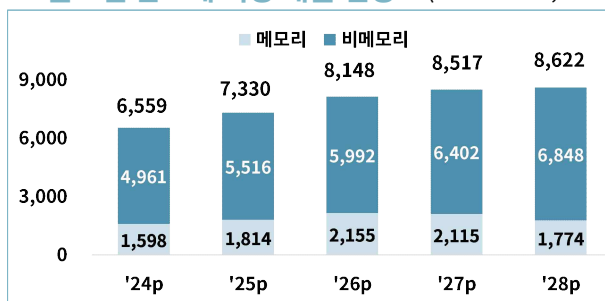
- AI 연산의 핵심인 대량의 병렬 연산을 빠르게 수행할 수 있는 고성능 시스템 반도체 수요 증가

- AI 반도체 시장 매출 규모는 2028년까지 약 1,965억 달러 수준으로 성장할 전망으로, 특히 PC/서버용 AI 반도체가 성장세를 주도할 것으로 예상

- AI 반도체 시장 확대에 따라 기존 소품종 대량생산 구조에서 고객 맞춤형 반도체를 제작하는 다품종 소량생산 위주로 시장이 전환되고 있음

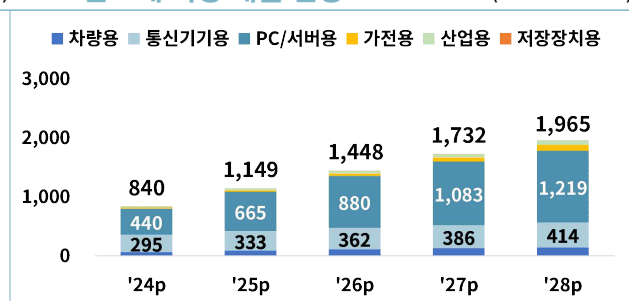
* 기존 CPU 기반 폰노이만 연산 구조는 대용량 데이터 동시 처리가 어려워, AI 특화 시스템 반도체가 필수적

📈 글로벌 반도체 시장 매출 전망 (단위: 억 달러, 비중%)



자료: Gartner('25.5월)

📈 AI 반도체 시장 매출 전망 (단위: 억 달러)



자료: Gartner('24.10월)

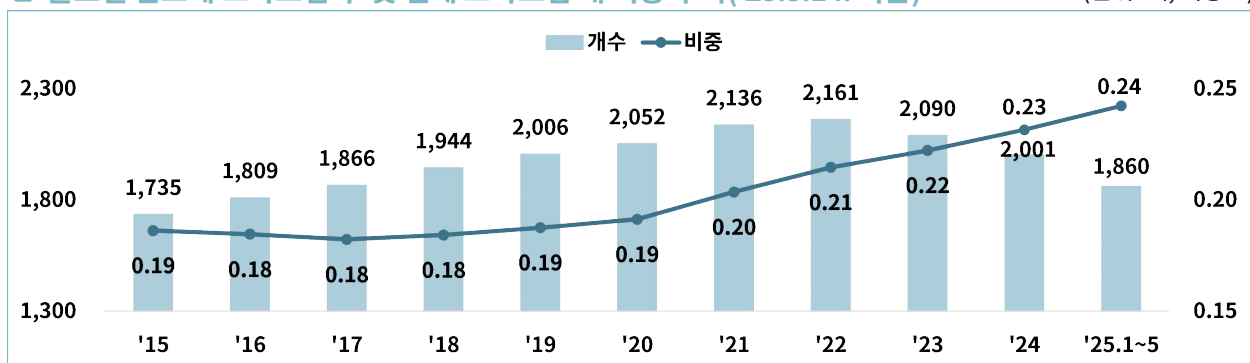
■ AI 반도체 수요 확대에 맞춰 설계에 특화된 팹리스 스타트업의 시장 진출 기회 확대

- 반도체 설계 분야는 대규모의 생산설비가 요구되지 않고 기술 및 인력이 경쟁력을 좌우하여, 웨이퍼 제조 등 기타 공정에 비해 상대적으로 스타트업 진출이 용이함

- 글로벌 반도체 스타트업 개수는 2019년 2,000개를 돌파하였으며 전체 스타트업 내 반도체 분야의 비중도 2019년 이후 빠르게 커져 2025년 0.24%까지 성장

📈 글로벌 반도체 스타트업 수 및 전체 스타트업 내 비중 추이('25.5.14. 기준)

(단위: 개, 비중%)



주: 업력 10년 이하 반도체 기업 기준으로, 최근 설립된 스타트업일수록 데이터베이스 집계 과정에서 누락되었을 확률이 높아 과소집계 가능성 유의
자료: Crunchbase

02 주요국 팍리스 스타트업 현황 및 진출 분야 비교

참고 | 국내외 팍리스 스타트업 조사 범위('25. 5. 14. 기준)

- 스타트업 데이터베이스 Crunchbase 기반, 업력 10년 이하 팍리스 기업* 1,599개사 기준
* 동 데이터베이스 '산업' 분류에 '반도체'가 명시된 기업 중 파운드리, 패키징 기업 제외
- 분석 대상 : 소재지, 설립 연도, 사업 개요, 투자단계, 누적 투자유치액 및 특허 보유 정보

■ 전 세계 약 1,600개에 달하는 팍리스 스타트업이 활동 중으로 중국·미국 소재 기업이 절반 이상

- (국가별) 중국(567개)이 가장 많은 팍리스 스타트업을 보유하고 있으며, 미국(323개)과 인도(104개)에 이어 한국은 반도체 스타트업 수 상위 4위 국가(61개)
 - 스타트업 업계 내 팍리스 비중 또한 중국(3.2%)이 가장 크며 그 뒤를 한국(0.7%), 인도(0.2%)가 이음
- (업력별) 5년 이하의 초기 스타트업이 653개(40.8%), 6~10년의 성장기 스타트업이 946개(59.2%)로 업력에 따라 고르게 분포
 - 미국(64.1%)은 한국(59.0%), 중국(52.0%)에 비해 업력 6~10년의 성장기 스타트업 비중이 커 비교적 성숙한 시장을 형성하고 있음

📌 국가별 팍리스 스타트업 분포 (단위: 개, 비중%) 📌 업력별 팍리스 스타트업 분포 (단위: 개, 비중%)

순위	국가	스타트업 수	비중	업력	스타트업 수	비중
1	중국	567	(35.5)	1~2년	93	(5.8)
2	미국	323	(20.2)	3~4년	343	(21.5)
3	인도	104	(6.5)	5~6년	426	(26.6)
4	한국	61	(3.8)	7~8년	365	(22.8)
5	영국	55	(3.4)	9~10년	372	(23.3)
전체		1,599	(100.0)	전체	1,599	(100.0)

자료: Crunchbase

자료: Crunchbase

■ 해외 팍리스 스타트업은 다양한 범주의 AI 반도체를 개발하고 있으며 특히 데이터센터·서버용 제품이 두드러짐

- 미국을 중심으로 Cerebras Systems('16~), Groq('16~) 등의 AI 반도체 팍리스 스타트업이 주목받고 있음
 - Sambanova Systems('17~)·Cerebras Systems·Graphcore('16~)는 TSMC에 생산을 위탁하고 있으며, Groq는 삼성전자에 파운드리 위탁 중

- Sambanova Systems의 RDU, Groq의 LPU 등 특정 세부 기능에 특화된 반도체를 개발하는 등 다양한 시도 등장
 - 대규모 병렬 처리에 강점을 가져 대형언어모델(LLM) 트레이닝에 최적화된 제품이 많고, 데이터센터·클라우드용으로 적합

■ 국내 팹리스 스타트업 업계는 신경망처리장치(NPU) 및 엣지디바이스용 반도체에 집중하는 시장 세분화 전략이 나타남

- 리벨리온('20~), 사피온('22~) 등 AI 반도체 팹리스가 두각을 나타내고 있으며 주요 팹리스 스타트업 설립 시기는 해외에 비해 5년 가까이 늦은 편
 - 퓨리오사AI·사피온·파두는 TSMC에 생산을 위탁하고 있으며, 리벨리온·딥엑스는 삼성전자에 파운드리 위탁 중
- 퓨리오사AI, 딥엑스를 포함한 많은 팹리스 스타트업이 신경망처리장치(NPU) 개발에 집중
 - 낮은 전력 효율·고비용이라는 GPU의 약점을 보완할 수 있는 대안이 NPU로, 특히 전력 소비가 제한된 엣지 디바이스 시장에서 강점을 보임

■ 팹리스 업계 후발주자로 시작한 한국 스타트업이 시장 경쟁력을 확보하기 위해선 현재 상대적인 강점을 지닌 엣지디바이스 영역을 꾸준히 공략하는 것이 중요

- 글로벌 기업이 입지를 선점한 서버용 반도체 시장은 진입장벽이 높아, 상대적으로 우위가 확립되지 않은 엣지디바이스 영역 특화는 충분히 전략적인 선택

참고 | 국내외 주요 팹리스 스타트업 사례



■ (미국) Cerebras Systmes

- 웨이퍼 전체를 하나의 AI 칩으로 활용해 메모리 병목 현상 최소화
- 2024년 9월 나스닥 IPO를 신청하였으나 국가안보 심사 지연 및 시장 불확실성 확대로 상장 계획 연기



■ (한국) Furiosa AI

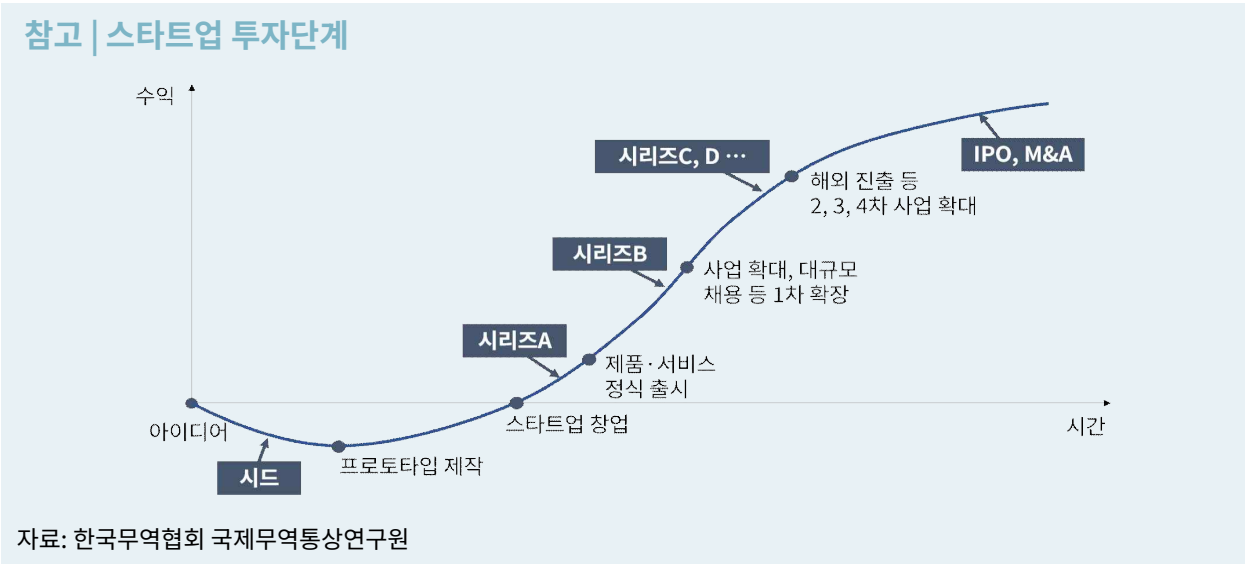
- 데이터센터 및 자율주행 자동차용 AI 연산에 최적화된 NPU를 개발하여 2021년 첫 번째 AI 반도체 '워보이' 공개
- 지난 2월 메타(Meta)가 자체 AI 반도체 개발을 위해 Furiosa AI 인수 협상을 검토한 등 글로벌 시장에서 잠재력을 인정받음

자료: Crunchbase, 각 사 및 언론종합

📌 국내외 주요 팍리스 스타트업('25. 5. 14. 기준) (단위: 개, 백만 달러)

국가 (총스타트업수)	주요 스타트업	제품	투자단계	투자유치액
미국 (323)	Sambanova Systems	▪ 데이터센터·서버용 AI 반도체(RDU)	시리즈D	1,141
	Groq	▪ 데이터센터·서버용 AI 반도체(LPU)	시리즈D	1,000
	Cerebras Systems	▪ 웨이퍼 스케일 엔진	시리즈F	715
	Ayar Labs	▪ 광반도체	시리즈D	375
	Mythic	▪ 아날로그 매트릭스 프로세서	벤처라운드 (시리즈C 이상)	165
중국 (567)	Horizon Robotics	▪ 차량용 AI 반도체	IPO	2,200
	Moore Threads	▪ GPU	PE라운드 (시리즈B 이상)	529
영국 (55)	Graphcore	▪ 데이터센터·서버용 AI 반도체(IPU)	시리즈E	682
이스라엘 (32)	Hailo	▪ 엣지 AI 반도체(NPU)	시리즈C	343
대만 (16)	Neuchips	▪ 추론 특화 맞춤형 AI 반도체(ASIC)	시리즈B	66
한국 (61)	리벨리온	▪ 서버용 AI 반도체(NPU)	시리즈B	224
	사피온*	▪ 엣지 AI 반도체(NPU)	시리즈A	98
	딥엑스	▪ 엣지 AI 반도체(NPU)	시리즈C	95
	망고부스트	▪ 데이터처리가속기(DPU)	시리즈A	66
	퓨리오사AI	▪ 데이터센터용 AI 반도체(NPU)	시리즈B	63
	파두	▪ SSD 컨트롤러	벤처라운드 (시리즈B 이상)	58

주: 사피온은 '24.12월 리벨리온과 합병됨
자료: Crunchbase, 언론종합



02 기업 투자 환경 비교

■ 해외 팍리스 스타트업은 투자유치 성숙단계에 진입한 기업이 많으나 국내 스타트업은 약 95%가 초기 단계에 머무름

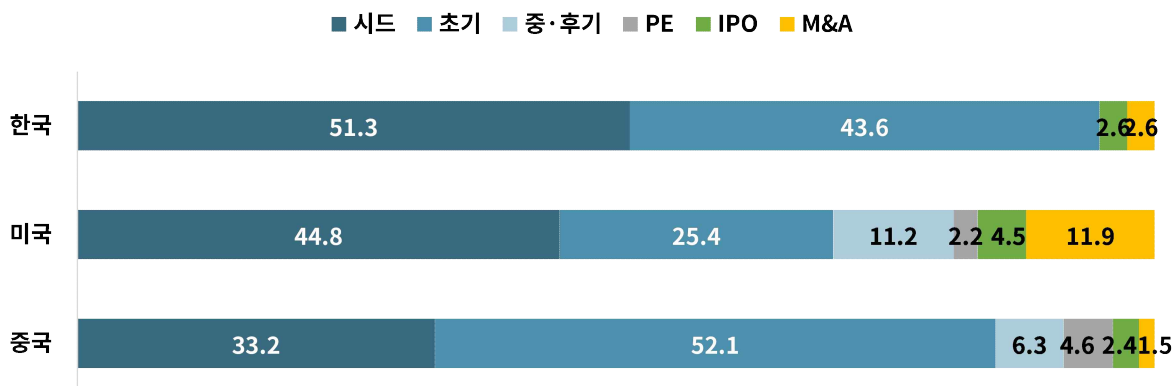
- 해외 팍리스 스타트업의 경우 시리즈D 이상의 투자를 받은 기업들이 다수 존재하나, 국내에서는 최대 시리즈C까지 유치

■ 미국·중국 등 팍리스 스타트업 투자가 활발한 국가 사례를 참고하여 국내 팍리스 투자시장을 활성화할 필요

- 평균 누적 투자유치액은 중국 팍리스 스타트업이 1억 165만 달러, 미국 8,272만 달러, 한국 3,780만 달러 수준
- 미국은 중·후기 이상의 투자단계에 진입한 스타트업 비중이 29.9%, 중국은 14.8%인 반면 한국은 5.1% 수준에 불과
- 투자단계의 전반적인 성숙도뿐 아니라, 팍리스 분야 유니콘* 보유 여부에서도 격차가 큼
* 유니콘 기업: 기업 가치가 10억 달러 이상이며 창업한 지 10년 이하인 비상장 스타트업 기업
- 2025년 5월 기준 미국 팍리스 유니콘은 8개사, 중국은 26개사에 육박하나 국내에서는 리벨리온 1개사가 유일함
* 사피온과 리벨리온이 합병('24.12월)되며 국내 첫 AI 반도체 유니콘 기업 탄생²⁾

한·미·중 팍리스 스타트업 투자단계 분포('25. 5. 14. 기준)

(단위: 비중%)



주: 2015년 이후 설립된 스타트업 및 공개 투자 라운드 기준
자료: Crunchbase

2) 김남영(2024.12.2), “AI 반도체 유니콘’ 나왔다…리벨리온-사피온 합병 완료”, 중앙일보, <https://www.joongang.co.kr/article/25296521>

■ (미국) 혁신·투자 선순환 구조에 기반하여 민간 주도형 팍리스 스타트업 투자 강국으로 자리잡음

- 특히 2024년 미국 반도체 스타트업에 대한 투자 건수는 약 60건에 달하며, 금액으로는 총 약 3억 달러 규모로 2023년 대비 123% 증가³⁾
 - 2024년 글로벌 반도체 스타트업 투자가 전년 대비 24% 감소(약 14억 달러→약 11억 달러)하였음에도 불구하고 미국 반도체 스타트업은 꾸준한 경쟁력을 보이고 있음
- 미국 팍리스 스타트업 투자시장은 AI 혁신과 VC 투자의 선순환 구조를 갖추고 있음
 - 미국 내 AI 기술 혁신이 고성능 반도체 수요를 촉진하고, 혁신적 반도체 스타트업의 등장으로 VC 자금 유입이 확대되며, 이는 시장 확장 가속화와 AI 기술의 추가 발전으로 이어짐
 - 국내 VC는 대부분 재무적 투자자로서 단기 수익 창출에 머무르는 반면, 미국 VC는 전략적 투자자로서 시리즈B~C 이후 경영에 적극 개입하는 경향이 강함

■ (중국) 정부 주도의 대규모 자본 유입이 이뤄져 공격적으로 투자 확대 중

- 중국 정부는 2014년부터 국가 집적회로 산업 투자기금을 필두로 지난 10여 년간 3단계에 걸쳐 반도체 분야 투자를 전폭적으로 확대
 - 2024년 5월 470억 달러를 추가 투입한 3차 펀드를 조성하여 총 1,400억 달러 이상의 규모의 투자를 시행한 것으로 추산됨
- 지난 3월에는 AI를 포함한 핵심기술 스타트업 육성을 위해 민관 합동으로 1,380억 달러 규모의 국가창업투자인도기금(国家创业投资引导基金)을 신설하여 향후 20여 년간 운용할 계획 발표⁴⁾
 - 기존 국가 기금은 대기업 중심의 투자를 주로 시행해왔다면, 이번 기금 설립을 통해 스타트업과 초기 단계 기업을 중점적으로 지원할 계획
- 정부 투자 이외의 기업 단위 투자에서도 국유기업이 투자를 주도하여 민간 중심의 미국 투자시장과는 대비되는 양상
 - * '23년 12월 中 팍리스 스타트업 비렌 테크놀로지(璧仞科技)는 광저우 국유기업 소유의 VC로부터 2억 8천만 달러에 달하는 투자 확보⁵⁾

3) Chris Metinko(2025.3.14.), "Funding To US Chip Startups Spikes As Global Dollars Fall Amid Trade Uncertainty", Crunchbase, <https://news.crunchbase.com/semiconductors-and-5g/ai-chip-global-venture-dollars-down-trade-uncertainty/>

4) 中华人民共和国中央人民政府, "国家发改委：将设立国家创业投资引导基金", https://www.gov.cn/yaowen/shipin/202503/content_7011252.htm

03 기술력·산업생태계 비교

■ 기술적 측면에서는 국내 팹리스 스타트업이 충분한 잠재력을 지녀, 기술적 강점을 실질적인 사업화 역량으로 발전시키는 것이 관건

- 국내 팹리스 스타트업의 42.6%가 특허를 최소 1개 이상 보유하고 있으며 이는 이스라엘(68.8%)에 이어 2번째로 높은 수준
 - 일본은 소수의 특정 기업에 특허가 집중되어 있으며, 평균 특허 수는 가장 많으나 특허 보유 비중은 주요국 중 4위에 그침(36.8%)
 - 스타트업에게 특허는 단순한 기술 보호 수단을 넘어, 투자 규모 등에 영향을 끼쳐 기업의 생존과 성장을 좌우하는 전략적 자산

▶ 주요국 팹리스 스타트업 특허 보유 현황('25. 5. 14. 기준)

(단위: 비중%, 개)

순위	국가	특허 보유비중	평균 특허수	순위	국가	특허 보유비중	평균 특허수
1	이스라엘	68.8	11	6	독일	30.6	4
2	한국	42.6	5	7	미국	26.9	13
3	프랑스	40.9	4	8	영국	20.0	4
4	일본	36.8	41	9	중국	8.1	2
5	캐나다	34.1	2	10	인도	3.8	0

주: 2015년 이후 팹리스 스타트업이 가장 많이 설립된 상위 10개국 기준
자료: Crunchbase

- 대표적인 AI반도체 성능 지표 MLPerf* 벤치마크에서도 일부 한국 팹리스 스타트업은 글로벌 기업과도 경쟁력 있는 모습을 보임
 - * MLPerf : 개방형 엔지니어링 컨소시엄 'ML커먼스(MLCommons)'에서 공개하는 AI 반도체 벤치마크 점수로, 인공지능 처리 속도를 정량적으로 평가
 - 퓨리오사AI의 1세대 NPU 제품 'Warboy'는 2021년 MLPerf 2.0 라운드 결과, 엣지 반도체 이미지 분류 및 객체 검출* 분야에서 엔비디아 T4를 능가하는 우수한 성적을 기록한 바 있음⁶⁾
 - * 객체 검출 : 이미지나 영상에서 객체를 찾아내고, 위치 및 종류를 식별해내는 작업

5) Dong Cao(2023.11.30.), "China's AI Chipmaker Biren Wins \$280 Million In Funding Pledge After US Sanction ", Bloomberg, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-12-01/china-s-ai-chipmaker-biren-wins-280-million-in-funding-pledge-after-us-sanction>

6) MLCommons, <https://mlcommons.org/benchmarks/inference-edge/>

■ 다만 설계 툴 접근성 미흡·장기적 성장 기반의 미비 등 취약한 산업 생태계는 국내 팹리스 스타트업의 성장 저해 요인

- (설계 툴) 반도체 디자인 설계·검증 시 필수 도구인 EDA(Electric Design Automation) 소프트웨어는 美 3사의 점유율이 약 75%로, 고가의 해외 제품에 의존할 수밖에 없는 상황

* '24년 EDA 시장 점유율(Trendforce, 비중%) : (시놉시스) 32 (케이던스) 29 (지멘스) 13

- 美 EDA 라이선스 비용이 최소 수억 원에서 수십억 원에 달하는 데다 일반적으로 여러 종류의 EDA 툴을 조합하여 사용하는 것이 불가피하여, 개별 팹리스 스타트업이 부담하기 어려운 수준
- 中 저가 소프트웨어는 미국의 대중 제재로 사용이 제한된 데다, 바움·알세미 등 국내 EDA 기업은 규모가 영세하여 美 EDA 툴의 완전한 대체는 어려움⁷⁾

- (설계자산) 반도체 설계자산(IP) 시장 또한 英 ARM을 포함한 상위 3사가 70% 이상의 비중을 차지하고 있어 IP 또한 해외 의존도가 높음

* '24년 반도체 IP 시장 점유율(IPnest, 비중%) : (ARM) 43.5 (시놉시스) 22.5 (케이던스) 5.9

- (파운드리) 절반 이상의 팹리스가 해외 파운드리에 생산을 위탁하고 있어, 수출 경쟁력 및 공급망 안정성 측면에서 취약함

- TSMC 등 해외에서는 다품종 제작 의뢰를 수용하고 있어 팹리스 입장에서 업체 선택의 폭이 넓으나, 국내 파운드리는 국내 IDM 기업 제품 생산에 집중된 구조

* 퓨리오사AI의 2세대 NPU '레니게이드'는 TSMC의 5나노 공정 기반으로 생산 중

- (IPO·M&A) 무형자산 기반의 사업 구조로 인해 IPO·M&A 등 장기 성장 경로가 불투명

- 팹리스 산업의 무형자산 중심 비즈니스 모델 특성상, 물리적 자산에 대한 실질 가치 평가가 제한되므로 적정 공모·인수 가격을 산정하기 어려움

- 잠재력 평가를 위해서는 전문적인 기술 실사가 수반되어야 하나, 국내 유관 경험이 풍부한 VC나 전문기관이 부족함

* 기술과 인력에 크게 의존하는 사업 구조 특징 상 인력 이탈·기존 IP자산 귀속 여부 등의 리스크도 존재

7) 강경주(2024.6.28.), “세계는 EDA 기술 확보 전쟁중…韓, '반도체 설계 주권' 뺏길판”, 한국경제, <https://www.hankyung.com/article/2024062896801>

III 팹리스 스타트업 활성화 및 수출 연계 전략

■ 팹리스 스타트업이 글로벌 기업과 경쟁할 수 있는 생태계를 조성하는 가운데 시스템 반도체 수출 연계를 위한 정부 주도의 노력이 병행되어야 함

- 초기의 개발 단계, 중·후기 성장 단계 및 수출기업화까지 전주기에 걸쳐 지원할 수 있는 전략 설계

팹리스 스타트업 활성화 및 수출 연계 전략

◆ 생태계 강화

- ① 예산 창구 단순화 및 반도체 펀드 팹리스 쿼터 확보
- ② IP·EDA 톨 라이선스 지원
- ③ 팹리스 기술가치 평가 자문 지원

◆ 수출 연계

- ① 국내 팹리스-파운드리 연계 강화
- ② 자율준수무역거래자 요건 완화 및 컨설팅 강화
- ③ 간접수출 인증 활성화 및 수출지원제도 편입

01 생태계 강화 전략

■ ① 예산 창구 단순화 및 반도체 펀드 팹리스 쿼터 확보

- 산업통상자원부, 과학기술기술정보통신부, 중소벤처기업부 등 여러 부처에 지원 정책이 산재되어 있어, 예산 창구를 단순화하여 효율적인 재정 지원을 도모해야 함

- 핵심 분야를 집중적으로 지원하고 기업에서도 각종 지원 사업 신청을 위한 행정적 비용을 최소화할 수 있도록 관련 예산을 통합 펀드로 단순화하는 방안 고려 가능

- 재간접펀드* 형태로 구성된 반도체 산업 지원 펀드의 분야별 투자 비중을 명확히 구분하여 팹리스 분야에 대한 투자 쿼터 지정

* 재간접펀드(Fund of Funds) : 펀드에 재투자를 하는 펀드로, 분산투자 위험을 최소화할 수 있는 형태

- 2023년 조성된 '반도체 생태계 펀드(4,200억 원)*'는 팹리스뿐 아니라 반도체 소부장 지원의 목적까지 포괄하고 있어, 팹리스 분야 지원 예산 명확히 확보

* '23년 3,000억 원으로 최초 조성된 후 '25년 1,200억 원이 추가 투입되었으며, 최종 1조 1,000억 원 규모를 목표로 함

참고 | 역대 반도체 산업 지원 펀드

(단위: 억 원)

순번	구분	출범 연도	금액	투자 대상
1	반도체 성장 펀드	2017	2,000	반도체 설계·제조, 소부장, 센서 및 내장 소프트웨어 기업
2	시스템 반도체 상생 펀드	2020	1,200	팍리스 기업
3	반도체 생태계 펀드	2023	4,200	팍리스, 반도체 소부장 기업

자료: 산업통상자원부, 한국성장금융

■ ② IP·EDA 톨 라이선스 지원

- 초기 개발비에서 가장 큰 비중을 차지하는 IP·EDA 라이선스 비용을 지원하고 개발 주기를 축소하여 초기 팍리스 스타트업의 다양한 개발 시도 독려
- EDA 라이선스를 공용으로 사용할 수 있도록 설계지원센터를 확대하고, 센터에 입주하지 않은 기업의 라이선스 접근성을 확대할 수 있도록 지원책 마련
 - 싱가포르 EDA Garage 프로그램을 벤치마킹하여, EDA 제공사와의 협력을 통해 라이선스 지불 방식을 전환하여 미입주 기업 라이선스 비용을 절감하는 방향 검토
- 설계자산(IP) 확보 또한 IP 라이선스 도입 지원과 같은 단발성 대책에 그치지 않고, IP 역량 축적이 가능하도록 'IP-설계-검증' 통합 패키지로 일괄 지원
- 장기적으로는 해외 라이선스에 대한 의존도를 축소하기 위해 국내 IP·EDA 기업 육성을 통한 공급망 내재화 노력이 병행되어야 함

참고 | 해외 EDA 톨 라이선스 지원 사례

국가	프로그램	기간	내용
싱가포르	EDA Garage	'25년 ~ (미정)	- 기간 단위가 아닌 사용량 단위 지불 방식(pay-per-use) 지원 - 케이던스, 시놉시스, 키사이트 교육 지원
대만	IC Taiwan Grand Challenge	'24년 ~ '33년	- 대만 활동 계획을 지닌 우수 국내외 반도체 스타트업을 매년 선정 - 수상자에게 연간 EDA 라이선스 제공(단, 대만 내 활동 의무)

자료: 싱가포르 과학기술연구청, 대만 국가과학기술위원회

■ ③ 팹리스 기술가치 평가 자문 지원

- 팹리스 스타트업 사이의 M&A를 촉진하여, 중견기업으로의 성장 경로가 불확실한 국내 팹리스 산업의 한계를 보완하고 투자시장 확대
 - ‘투자→성장→인수합병→재투자’의 선순환 구조가 구축되어야 팹리스 스타트업 신규 유입이 활성화될뿐더러 기존 스타트업의 기업 가치 제고를 위한 유인도 강화 가능
- M&A를 검토 중인 국내 팹리스 스타트업과 팹리스 기술 실사 경험이 풍부한 해외 VC 및 전문기관과의 자문 매칭 플랫폼 구축
 - M&A가 활발한 미국에서는 오션토모(Ocean Tomo), 아란카(Aranca) 등 풍부한 실사 경험을 지닌 무형자산 가치평가 전문 기업이 기술 실사에 참여하고 있음
 - 매칭 풀 내 기관과 자문 계약 성사 시 팹리스 스타트업의 기업가치평가 비용 일부를 지원하여 플랫폼 활성화

참고 | 美 오션토모(Ocean Tomo) 팹리스 가치평가 사례



- 오션토모는 2003년 설립된 지적재산·무형자산 전문 컨설팅 기업
 - 300건 이상의 무형자산 가치평가 실적 보유
- 2020년 고성능 아날로그 반도체 팹리스 ‘스펙트라7 마이크로시스템즈’ 가치평가 및 거래 중개 참여
 - 아날로그 반도체 설계 기술 및 특허 포트폴리오를 바탕으로 기술성·시장성을 평가·제시하여 투자제안 유치

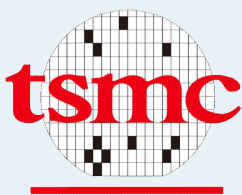
02 수출 연계 전략

■ ① 국내 팹리스-파운드리 연계 강화

- 국내 팹리스 개발 제품을 국내 파운드리에서 생산 및 수출할 수 있도록 연계를 확대하여 국내 제조 및 수출 기반 강화
 - 팹리스-파운드리 공동개발 프로젝트를 발족하거나, 국내 팹리스 물량을 수주하는 국내 파운드리에 세제 혜택 등의 인센티브를 제공

- 팹리스-파운드리 중간다리 역할을 수행하는 디자인하우스에 인센티브를 지원하여 파운드리 연계를 유도하는 방안도 고려
 - 국내 파운드리와의 협력 경험을 보유한 디자인하우스와 공동개발 및 양산 MOU 추진
 - * SSD 컨트롤러 설계 기업 파두는 TSMC 공식 디자인하우스 협력업체(VCA) 에이직랜드와의 공동개발 계약을 통해 TSMC에 생산을 위탁한 바 있음
 - 디자인하우스가 지원한 팹리스 기업이 실제 양산까지 연계될 경우, 해당 디자인하우스에 성과 연계형 보조금 지급
 - 기존에 구축된 민간 인프라를 최대한 활용하며 팹리스의 파운드리 접근성을 향상시킬 수 있을 것으로 기대

참고 | 대만 TSMC 파운드리-팹리스 연계 사례



- TSMC는 단순 제조 공정을 위탁받는 데 그치지 않고, 검증된 인프라를 제공하여 팹리스의 R&D부터 제품 상용화까지 전 주기를 가속화하는 산업 플랫폼으로 작동
 - 개방형 협력 생태계를 구축한 오픈이노베이션플랫폼(OIP) 운영
 - IP 제공 및 디자인하우스·테스트·패키징까지 수직 연계
- 더불어, 미디어텍 등 팹리스와의 공동개발 프로젝트를 통해 기술력 강화

■ ② 자율준수무역거래자 요건 완화 및 컨설팅 강화

- 지난 2월 일부 AI 반도체가 전략물자로 지정되며 수출 절차가 복잡해진 가운데, 자율준수무역거래자* 제도 요건을 완화하여 팹리스 스타트업의 행정 부담 간소화
 - * 자율준수무역거래자(CP) : 자율적 전략물자 통제시스템을 구비하여 정부 지정으로 특례(허가면제 등)를 부여받은 기업
 - 향후 상위 등급을 원활히 취득할 수 있도록, 자율준수무역거래자 최초 신청 기업에 한해 사내심사 이행·최종사용자 확인 등 핵심 절차 충족을 조건으로 예비 등급을 신설하는 방안 검토
- 무역안보관리원의 무역안보 컨설팅 사후관리 기능을 강화하여 팹리스 스타트업 내 자체 전략물자 통제 시스템 구축 지원
 - 무역안보 컨설팅이 일회성 방문상담*에서 그치지 않고 실질적인 내부 통제 시스템 구축에 기여할 수 있도록, 신청 기업에 한해 추가 피드백 절차 제공
 - * 기업당 연 1회에 한해 무료로 2시간 상당의 전략물자 수출관리 컨설팅이 제공되고 있음

참고 | 자율준수무역거래자 제도

- 기업의 전략물자 자율관리조직 구축 · 운용 능력 등에 따라 A / AA / AAA 3개 등급으로 구분됨

구분	주요 내용
자격요건	자율수출관리 기구 설치 및 통제 시스템 구축 (중소기업의 경우 전략물자 수출관리 전담자 지정)
지정특례	- 포괄수출허가 신청 자격 부여 (1회 발급으로 2~3년 반복 수출 가능) - 개별수출허가 처리기간 단축 혹은 허가심사 면제 - 해외현지법인으로 전략물자 수출 시 허가면제 혹은 서류면제

자료 : 전략물자관리시스템

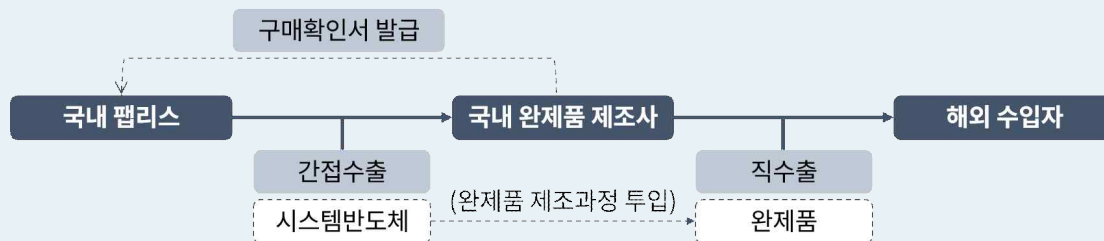
■ ③ 간접수출 인증 활성화 및 수출지원제도 편입

- 엠텔디바이스용 NPU 비중이 큰 국내 팹리스 스타트업 특성상 간접수출* 규모가 더욱 커질 것으로 예상되고 있어, 국내 팹리스 제품이 간접수출 실적을 인정받을 수 있도록 체계 정비 필요

* 간접수출 : 직접 해외에 수출하지 않더라도, 수출기업에 제품을 공급하여 간접적으로 해외에 판매하는 방식

- 현행 수출지원제도 대부분은 최근 수출실적을 기준으로 업체를 선정하여, 팹리스 스타트업이 수출 지원제도에 참여하기 위해선 수출실적을 증명해야 함
- 국내 구매업체에서 구매확인서를 발급해야 수출실적 확인이 가능하나, 발급 비율이 30%에 미치지 못해⁸⁾ 각종 수출지원제도에서 소외될 가능성 존재
- 국내 팹리스 제품을 구매한 국내 기업이 구매확인서 발급 시 인센티브를 제공하는 방안 검토
 - 최근 1년간 구매확인서 발급 건수에 따라 단계별 세액 공제 혹은 공공입찰 가산점 제공 등
 - 구매확인서 발급이 활성화될 시 팹리스 스타트업이 수혜할 수 있는 수출지원 한도가 확대되고, 향후 직수출 증진 효과까지 기대 가능

참고 | 팹리스 기업 간접수출 구조



8) 연승(2022.5.20.), “중소기업 간접수출 실태 파악 및 맞춤형 정책지원 필요”, 서울경제, <https://www.sedaily.com/NewsView/2661LB2YPS>

IV 결론

■ 한국 반도체 산업은 대기업 위주의 성장을 이어왔으나, 최근 AI 수요 증대 및 다품종 소량생산 흐름에 따라 팹리스 스타트업 기회 확대

- 한국 반도체 수출 또한 메모리 위주의 성장 구조로 인해 시스템 반도체 수출은 정체된 상황
- 특허 보유 여부, MLPerf 벤치마크 결과 등에서 국내 팹리스 스타트업의 기술력은 충분한 잠재력을 보이고 있는 것으로 나타남
- 팹리스 스타트업 육성을 통해 시스템 반도체 수출을 증진하고 기존 메모리 반도체 중심의 수출 구조를 개선해야 함

■ 국내 팹리스 스타트업은 글로벌 대형 스타트업과의 경쟁 속에서 다양한 도전과제에 직면함

- (제품) 국내 주요 팹리스 스타트업은 엣지 디바이스용 NPU에 집중되어 있는 반면, 해외 기업은 LPU·RDU·IPU 등 다양한 데이터센터용 반도체를 개발 중
 - 국내 업계가 비교적 강점을 보이는 엣지 디바이스 분야를 전략적으로 공략하여 시장 경쟁력을 제고할 필요
- (투자) 시제품 생산에도 최대 백억 원 단위의 비용이 소요되어, 투자 확보 여부가 팹리스 스타트업 생존을 좌우하나, 국내에서는 민간·정부 투자가 모두 제한적
 - 미국은 민간 주도, 중국은 정부 주도의 대규모 투자가 이뤄지고 있으나 국내 팹리스 스타트업의 투자유치는 아직 초기 단계에 그침
- (생태계) 설계 툴 및 설계 자산의 높은 해외 의존도 및 장기 성장 경로 불확실성 등 구조적 취약성에 노출되어 있음
 - 개별 기업 지원에 그치지 않고 생태계 전반의 경쟁력을 강화하여 팹리스 스타트업 성장의 기반을 견고히 다질 필요

■ 국내 팹리스 스타트업의 우수한 기술적 잠재력을 시장 경쟁력으로 발전시킬 수 있도록 생태계 강화를 위한 정책적 지원이 뒷받침되어야 함

- 기존에 산재되어 있는 예산 창구를 단순화하고, 반도체 펀드 내 팹리스 쿼터를 명확히 확보하여 재정 지원 효율화
- 설계 톨 도입을 지원하여 초기 개발비를 대폭 축소하고, M&A를 촉진하여 투자와 성장의 장기 선순환 구조 확립

■ 더 나아가 스타트업 성장이 시스템 반도체 수출로 연결될 수 있도록, 수출 특화 지원책도 함께 마련할 필요

- 국내 파운드리와의 연계를 강화하여 국내 제조 기반과 수출 경쟁력을 동시에 활성화하고, 반도체 생태계 전반의 기술력 동반 성장을 꾀해야 함
- 통상규제 대응 지원 및 간접수출 인증 장려를 통해 팹리스 스타트업의 글로벌 시장 진입 기회 확대

▶ 팹리스 스타트업 활성화 및 수출 연계 전략

	문제의식	대응전략	기대효과
생태계 강화	① 산재된 지원 예산	→ 예산창구 단순화 및 팹리스 쿼터 확보	→ 재정 지원 효율화
	② 설계 도구 해외 의존도 高	→ IP·EDA 라이선스 지원	→ 팹리스 초기 개발비 축소
	③ 장기 성장 경로 불확실	→ 기술가치 평가 자문 지원	→ 투자·성장 선순환 구조 확립
수출 연계	④ 파운드리 해외 의존도 高	→ 국내 팹리스-파운드리 연계 강화	→ 국내 제조 기반·수출 경쟁력 활성화
	⑤ 전략물자 수출 절차 복잡성	→ 자율준수무역거래자 제도 개선	→ 팹리스 수출 행정 부담 축소
	⑥ 간접수출 확대 가능성	→ 구매확인서 발급 활성화	→ 수출지원 수혜 범위 확대

자료: 한국무역협회 국제무역통상연구원

■ 장기적인 산업 성장을 위해서는 민간 주도의 혁신 메커니즘 정착 및 생태계 내재화가 관건

- 정부의 재정적 지원만으로 산업 경쟁력을 끌어내는 데에는 한계가 존재하며, 장기적으로는 민간 주도의 성장 및 혁신 선순환이 활성화되도록 유도해야 함
- IP·EDA 톨 등 팹리스 생태계에서 필수적이나 해외 의존도가 높은 요소를 국산화하여 공급망을 내재화하려는 노력 병행 필요

부록 주요 용어 해설

▶ 주요 용어 해설

순번	용어	해설
1	그래픽 처리 장치 (GPU)	▪ 대규모 병렬 연산을 통해 그래픽·영상·AI 연산을 가속하는 전용 프로세서
2	기업공개 (IPO)	▪ 기업이 주식을 증권시장에 최초로 공개·상장해 자금을 조달하는 절차
3	뉴로모픽 반도체 (Neuromorphic Chip)	▪ 뇌 신경망 구조와 신호 전달을 모방해 초저전력·고효율로 동작하는 반도체
4	디자인하우스 (Design House)	▪ 팍리스와 파운드리 사이에서 설계·생산 최적화를 지원하는 기업
5	맞춤형 반도체 (ASIC)	▪ 특정 용도에 최적화해 주문 제작하는 전용 반도체
6	벤처캐피탈 (VC)	▪ 성장 가능성 높은 스타트업에 투자하는 전문 투자회사
7	설계 자산 (IP)	▪ 반도체 설계에 활용되는 재사용 가능한 회로 블록이나 설계 기술
8	신경망 처리 장치 (NPU)	▪ 인공지능신경망 기반 AI 연산을 고속·저전력으로 처리하는 전용 프로세서
9	언어 처리 장치 (LPU)	▪ 대규모 언어 모델(LLM) 추론을 저지연·고효율로 처리하는 AI 반도체
10	엣지디바이스 (Edge Device)	▪ 데이터 생성 현장(엣지)에서 실시간 처리·분석 기능을 수행하는 소형 디바이스
11	인수합병 (M&A)	▪ 기업 간의 소유권·경영권을 통합·이전하는 전략적 거래
12	재구성형 데이터 유닛 (RDU)	▪ 데이터플로우 파이프라인을 동적으로 구성하는 프로세서
13	재무적 투자자 (Financial Investor)	▪ 투자자금에 대한 배당과 원리금 수익을 목적으로 투자
14	전략적 투자자 (Strategic Investor)	▪ 지분을 확보해 사업적 시너지 창출을 목표로 투자
15	전자 설계 자동화 (EDA)	▪ 반도체 회로 설계를 위한 소프트웨어 및 자동화 툴
16	종합반도체기업 (IDM)	▪ 설계부터 생산까지 모든 반도체 공정을 자체 수행하는 반도체 기업
17	중앙 처리 장치 (CPU)	▪ 컴퓨터의 명령어 해석·연산 등 핵심 제어·처리 기능을 담당하는 중앙 프로세서
18	테이프아웃 (Tape-out)	▪ 반도체 설계가 완료되어 제조용 데이터가 최종적으로 팍에 전달되는 절차
19	파운드리 (Foundry)	▪ 반도체 설계 기업의 주문을 받아 칩을 위탁 생산하는 전문 제조 기업
20	패키징 외주기업 (OSAT)	▪ 반도체 패키징·테스트를 전문으로 수행하는 외주 서비스 기업
21	팍리스 (Fabless)	▪ 반도체 설계만 담당하고 생산은 파운드리에 위탁하는 설계 전문 기업
22	AI 반도체	▪ 인공지능 연산에 최적화된 구조로 설계된 전용 반도체

REFERENCES

데이터베이스

한국무역협회 K-stat, <https://stat.kita.net/> (검색일 : 2025.3.10.~)

Crunchbase, <https://www.crunchbase.com/> (검색일 : 2025.3.19.~)

Gartner, <https://www.gartner.com/> (검색일: 2025.3.10.~)

논문 및 보고서

김석관 외(2019), “벤처캐피탈의 기원과 제도적 진화에 대한 한·미 비교 연구”, 정책연구 2019-14, 과학기술정책연구원

김정호(2023), “딥테크 스타트업의 현황과 지원정책 연구”, 이슈페이퍼 2023-06, 산업연구원

박영준(2020), “AI 반도체 시장 동향 및 우리나라 경쟁력 분석”, 기술정책 트렌드, 한국전자통신연구원

서영빈(2025), “반도체산업 경쟁력 강화 및 지원에 관한 특별법안 비용추계서”, 국회예산정책처

안성덕 외(2022), “AI 반도체 표준화 이슈보고서”, 한국정보통신기술협회

오종혁(2024), “중국 제3기 반도체 투자자금의 특징 및 시사점”, 세계경제 포커스 Vol.7 No. 27, 대외경제정책연구원

이선재(2022), “AI와 AI반도체 생태계 특징 및 시사점 - 팹리스 스타트업을 중심으로”, 기술정책 트렌드, 한국전자통신연구원

정의진·신동평(2025), “3대 게임체인저 분야 기술수준 심층분석①: 반도체 강국으로 재도약을 위한 미래 이슈”, KISTEP 브리프, 한국과학기술기획평가원

채명식·이호운(2023), “2023 인공지능 반도체”, KISTEP 브리프, 한국과학기술기획평가원

BCG, SIA(2024), “Emerging Resilience in the Semiconductor Supply Chain”

언론자료

강경주(2024.6.28.), “세계는 EDA 기술 확보 전쟁중…韓, '반도체 설계 주권' 뺏길판”, 한국경제, <https://www.hankyung.com/article/2024062896801>

강승태(2023.2.6.), “삼성·범LG 계열 모두 뿜은 스타트업 'TSI코리아'...."5년내 매출 300억원 달성"”, 디일렉, <https://www.thelec.kr/news/articleView.html?idxno=19694>

김규식(2025.3.31.), “리벨리온 일본 진출 “**애플 데이터센터 공략**””, 매일경제, <https://www.mk.co.kr/news/it/11278846>

김남영(2024.12.2.), ““AI 반도체 유니콘’ 나왔다…리벨리온-사피온 합병 완료”, 중앙일보, <https://www.joongang.co.kr/article/25296521>

산업통상자원부(2020.9.23.), “시스템반도체 상생펀드 1호 투자 개시”, <https://www.korea.kr/briefing/pressReleaseView.do?newsId=156412367>

산업통상자원부(2025.3.26.), “반도체생태계펀드 1200억원 추가 조성”, <https://www.motie.go.kr/ko/article/ATCL8764a1224/155118828/view>

연승(2022.5.20.), “중소기업 간접수출 실태 파악 및 맞춤형 정책지원 필요”, 서울경제, <https://www.sedaily.com/NewsView/2661LB2YPS>

에이직랜드(2024.7.31.), “에이직랜드, 1,900만 달러 규모 eSSD 컨트롤러 개발 계약 체결”, <https://www.asicland.com/news/?bmode=view&idx=53983917>

중소기업벤처부(2025.1.10.), “초격차 스타트업, 글로벌 시장 공략을 위해 실리콘 밸리를 두드리다!”, <https://mss.go.kr/site/smba/ex/bbs/View.do?cbIdx=86&bclIdx=1055774>

중소기업벤처부(2025.2.10.), “유망 반도체 설계 전문(팍리스) 창업기업(스타트업), 체계적 지원으로 세계(글로벌) 시장 정조준”, <https://www.mss.go.kr/site/smba/ex/bbs/View.do?cbIdx=86&bclIdx=1056511&parentSeq=1056511>

Dong Cao(2023.11.30.), “China’s AI Chipmaker Biren Wins \$280 Million In Funding Pledge After US Sanction”, Bloomberg, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-12-01/china-s-ai-chipmaker-biren-wins-280-million-in-funding-pledge-after-us-sanction>

Broadcom(2024.3.6.), “Broadcom Inc. Announces First Quarter Fiscal Year 2025 Financial Results and Quarterly Dividend”, <https://investors.broadcom.com/news-releases/news-release-details/broadcom-inc-announces-first-quarter-fiscal-year-2025-financial>

中华人民共和国中央人民政府(2025.3.6.), “国家发改委：将设立国家创业投资引导基金”, https://www.gov.cn/yaowen/shipin/202503/content_7011252.htm

웹사이트

EDA Garage, <https://www.a-star.edu.sg/ime/eda-garage/> (검색일 :2025.6.19.~)

IP360, <https://ip360.or.kr/> (검색일 : 2025.6.4.~)

MLCommons, <https://mlcommons.org/> (검색일 : 2025.5.14.~)

전략물자관리시스템, <https://www.yestrade.go.kr/user/main.do?method=main> (검색일 : 2025.6.26.~)

인터뷰

반도체산업협회 팍리스지원실 유병두 실장