

대전 테크기업 R&D투자 특성

통계 기반 딥테크 스타트업 육성전략

2023. 8.

최규선 선임연구원





대전 테크기업 R&D투자 특성

통계 기반 딥테크 스타트업 육성전략

안녕하십니까?

대전과학산업진흥원(DISTEP) 원장 고영주입니다.



올해는 대덕특구가 50주년을 맞이하는 뜻깊은 해입니다.

그간 대덕특구는 기술을 기반으로 기술이전·실증·출자, 창업 사업화의 다양한 형태로 성장해왔습니다. 지역 바이오산업은 바이오메디컬 소재, 바이오의약품, 정밀진단 의료기기, ICT헬스케어로, 우주산업은 인공위성 제작과 위성 활용으로, 반도체 산업은 전공정 후공정의 장비 소재부품, 펌리스 설계와 시스템 반도체로, 국방은 자립화 기술 전 분야에 걸쳐 강한 경쟁력과 특성을 만들어가고 있습니다. 대전시에서 내세운 4대 전략산업분야 전반에 걸쳐 자생적 생태계로 진화하고, 그 성장세는 통계를 통해서도 확인할 수 있는 수준입니다.

하지만 대덕특구를 품은 대전시의 성장은 이제부터가 시작입니다.

각종 통계를 통해 기업과 산업 성장세를 관측할 수 있지만, 앞으로의 50년은 오늘의 전략 전환에 달려있기 때문입니다. 산업별 협의체와 네트워킹 구축, 융합연구혁신센터 조성 작업과 함께 대전시가 추진하는 세계경제과학도시연합의 도시 간 공동프로젝트와 상생협력 비즈니스, 기술기반 스타트업의 교류와 공동 성장, 외국인 인재와 투자가 몰려드는 생태계 조성을 비전으로 제시합니다. 이러한 비전을 달성할 수 있다면 앞으로의 50년은 그간의 선형적 성장과는 다른 기하급수적 혁신성장의 시대를 맞이할 것입니다.

그리고 이 모든 첫 단추는 지역의 기업과 산업을 이해하고, 보유한 역량에 대해 스스로 인지할 수 있는 메타 인지력 확보가 될 것입니다. 지역 생태계 현황에 대한 지속적인 모니터링을 통해 증거 기반의 전략을 수립한다면 앞으로의 대덕특구는 대한민국 과학기술뿐만 아니라 "글로벌", "딥테크"를 키워드로 경제, 산업을 책임지는 중추도시로 도약할 것이라 믿습니다. 이러한 관점에서 본 통계브리프(제2023-1호~2호)와 DISTEP에서 추진하는 조사, 분석 보고서는 대전시 기업, 산업 생태계의 현황 파악에 대한 기초자료가 되어줄 것이며, 대전이 나아가야 할 방향을 제시하는 나침반 역할을 해줄 것입니다.

대한민국 혁신성장 선도 도시로서 과학 수도로 비상하려고 하는 대전의 꿈은 이제 향후 50년의 머나먼 여정을 본격적으로 시작했습니다. 앞으로 실현할 50년의 꿈은 시민과 청년, 지역기업, 출연연과 대학의 참여와 협력에 달려 있습니다. DISTEP과 함께 여정을 함께해주시길 바랍니다.

2023. 8.

대전과학산업진흥원 원장
고영주



대전 테크기업 R&D투자 특성

통계 기반 딥테크 스타트업 육성전략

대전 테크기업 R&D 투자 특성

통계 기반 딥테크 스타트업 육성전략

CONTENTS



I	개요	9
	1) 배경 및 필요성	
	2) R&D 스코어보드 통계 산출관련 기본 사항	
II	대전의 위상	19
	1) 총괄	
	2) 지역별 분석	
	3) 업종별 분석	
III	대전시 R&D 투자분석	27
	1) 총괄	
	2) 업종별	
	3) 유형별	
	4) 기업공개 여부	
	5) 업력별	
	6) 스케일업	
	7) 가젤	
	8) 연구개발 집중도	
	9) 상위 10대 기업	
IV	통계 요약정리	47
V	정책 제언	59
	[부록]	71



대전 기업의 R&D 투자특성 핵심내용

연번	구분	주요내용
①	민간부문의 높은 R&D 투자 비중	- 공공부문 R&D 비중 68.3%, 민간 31.7%로 전국에서 민간부문의 R&D 의존도가 가장 낮은 대전은 민간기업의 R&D 투자가 작을 것이라는 예상과 달리 광역시에서는 서울에 이어 2위 기록 ※ 공공 vs 민간 R&D 비중(2021년, %): 전국(24.1 vs 76.4), 대전(68.3 vs 31.7) ※ 민간 R&D 투자(2021년, 조원): 경기(49.5), 서울(11.8), 대전(3.0), 인천(2.6)
②	지식 기반 서비스업 강점 보유	- 대전시는 타지역과 달리 지식기반 업종에서 제조업이 아니라 서비스업종의 증가세가 현저 ※ R&D 투자 상위 500대 기업 중 지식서비스 기업수(2021년): 전국(117), 대전(190), 부산(85), 대구(73)
③	R&D를 주도하는 기업 법정유형	- 대전의 R&D는 중소기업이 주도 ※ (기업 수) 2021년 R&D 투자 상위 500대 기업에 속하는 중소기업은 전국 134개에 불과하나, 대전은 480개로 중소기업이 96% 이상을 차지 ※ (투자금액) 중소기업의 R&D 투자액에서도 우리나라 전체적으로는 1조 8,317억 원으로 4.1%에 불과하나, 대전은 5,796억원을 투자하여 전체의 56.1%를 차지
④	R&D를 주도하는 기업 상장유형	- 대전의 R&D는 코스닥 등록기업이 주도 ※ 2021년 상위 500대 기업에 코스닥 기업은 35개 7%에 불과하나, R&D 투자액은 3,826억 원 36.7%로 R&D 투자를 주도 ※ 전국적으로는 유가증권 상장기업이 R&D 투자의 약 80%를 책임지고, 코스닥 기업은 약 7%에 머문 것에 비하면 대조적
⑤	스케일업의 R&D 투자 비중이 가장 높은 대전	- 대전은 우리나라 전체 대비 R&D 투자 상위 500대 기업에서 스케일업이 차지하는 비중이 기업 수 및 R&D 투자액 모두 높게 나타남 ※ 스케일업 기업의 최근 3년간(2019년 ~ 2021년) R&D 투자 증가율은 80.3%로, 대전 상위 500대 기업의 3년 증가율 11.1%를 훨씬 앞질러 대전의 R&D 투자 증가도 견인
⑥	대전의 산업 성장은 가젤 스타트업이 주도	- 스케일업에서 가젤 기업이 차지하는 비중 역시 대전은 전국에 비해 기업 수 및 R&D 투자액 모두 높은 것으로 나타남 ※ 대전의 경우 스케일업 기업의 1/3 이상이 가젤로, 창업 5년 이내의 스타트업 기업들이 R&D 투자 증가의 주도적 역할을 수행
⑦	높은 민간기업의 R&D 집중도로 대전은 연구 학원도시임을 재확인	- 2021년도 연구개발 집중도는 전국 4.9%, 대전 5.4%로 우리나라 전산업 평균 3.6%보다 훨씬 높게 나타남 ※ 전국 지식기반 서비스업의 중소기업 연구개발집중도(%): 2017(47.7)→2019(73.5)→2021(73.4) ※ 대전 지식기반 서비스업의 중소기업 연구개발집중도(%): 2017(17.0)→2019(21.6)→2021(30.3)
⑧	전문/과학/기술 허브, 대전	- 각 지역별 R&D 투자 상위 10대 기업의 분포에서, 대전은 중소기업이 5개로 가장 많은 것으로 나타남 ※ 상위 10대 기업 중 서비스업종이 포함된 수도권(1개)과, 부산(2개)은 모두 정보서비스 부문의 기업이 랭크된 반면, 이와 달리 대전은 전문/과학/기술 서비스업에 속하는 기업 3곳이 랭크



통계 기반 대전의 딥테크 스타트업 육성전략(요약)

✔ 대전을 대한민국 실증 연구-창업 공급지로서 "실증연구-창업 관문도시"로 육성

연번	구분	주요내용																																						
①	전략 전환	- 대덕특구만을 전면에 내세운 SO 전략에서 WO 전략 중심의 SO 전략으로 선회 필요 <table><tr><td>【강점】</td><td>▪ 대덕특구 및 출연연·대학 소재 ▪ 딥테크 분야 공공기술 개발 활성화</td><td rowspan="4">기회 (O)</td><td rowspan="4">강점(S)</td><td rowspan="4">약점(W)</td></tr><tr><td>【약점】</td><td>▪ 국가균형발전 측면에서 불이익 ▪ 대기업·앵커기업 부재</td></tr><tr><td>【기회】</td><td>▪ 딥테크 분야 투자 활성화 ▪ 딥테크 육성 국책사업 다수 추진중</td></tr><tr><td>【위기】</td><td>▪ 출연연 및 연구인력 이탈 가속화 ▪ 타 지자체 대비 특화분야 부재</td></tr><tr><td colspan="5">【대전시 딥테크 산업 SWOT 분석】</td></tr></table>	【강점】	▪ 대덕특구 및 출연연·대학 소재 ▪ 딥테크 분야 공공기술 개발 활성화	기회 (O)	강점(S)	약점(W)	【약점】	▪ 국가균형발전 측면에서 불이익 ▪ 대기업·앵커기업 부재	【기회】	▪ 딥테크 분야 투자 활성화 ▪ 딥테크 육성 국책사업 다수 추진중	【위기】	▪ 출연연 및 연구인력 이탈 가속화 ▪ 타 지자체 대비 특화분야 부재	【대전시 딥테크 산업 SWOT 분석】																										
【강점】	▪ 대덕특구 및 출연연·대학 소재 ▪ 딥테크 분야 공공기술 개발 활성화	기회 (O)	강점(S)	약점(W)																																				
【약점】	▪ 국가균형발전 측면에서 불이익 ▪ 대기업·앵커기업 부재																																							
【기회】	▪ 딥테크 분야 투자 활성화 ▪ 딥테크 육성 국책사업 다수 추진중																																							
【위기】	▪ 출연연 및 연구인력 이탈 가속화 ▪ 타 지자체 대비 특화분야 부재																																							
【대전시 딥테크 산업 SWOT 분석】																																								
②	자생형 전략	- 대덕특구의 연구·인력개발 기능을 확장하여 산업과 연결 ※ 장기적으로 기존 대덕특구 중심에서 탈피하여, 혁신도시(연축지구) 등 도심지와 인접한 지역에 대기업·앵커기업 중심의 신규 딥테크 산업허브 구축 필요 ※ 계약학과 확대 등을 통해 대학의 우수 인재를 적극 공급, 출연연·기업 공동연구를 활성화																																						
③	선택과 집중	- 대전시 특화형 딥테크 산업 집중 육성 ※ 대전시 4대 전략산업(나노·반도체/바이오헬스/우주·항공/국방) 중 우선순위를 부여하는 등 딥테크 산업 내 선택과 집중 필요 ※ 4대 전략산업 간 우선순위를 명확히하고, 해당 분야 기업·연구자 중심으로 거버넌스를 정비하는 등 지역의 시그니처 산업 육성이 시급																																						
④	글로벌 중심 출연연 연계	- 특구 연계형 글로벌 투자 지원체계 모델링 ※ 지역주도 전담 TLO 협의회를 조성 - 기술 기반 투자체계 창업, 투자 생태계 조성 ※ 글로벌 중심으로 출연연과 기업 간 협력체계 구축 동인과 연계요인 도출하고, 대만 신주 산업도시와 같은 산학연 인프라 구축 추진 <table><tr><th>구분</th><th>대만신주</th><th>대덕특구</th></tr><tr><td rowspan="9">차이</td><td>벤치마크</td><td>실리콘벨리 (미국 IT 산업 단지형)</td><td>리서치 트라이앵글 (초쿠바 연구학원도시형)</td></tr><tr><td>문화</td><td>실리콘밸리식 자유분방함, 혁신 중심 * 우리사주 등 벤처투자 방식 연구 인센티브 제공</td><td>속연함, 분절적·폐쇄적 보안 중심 * 공공, 국가적 미션에 국한한 연구</td></tr><tr><td>주요 기능</td><td>과학산업 단지 (산업기술 중심)</td><td>순수 연구단지 (기초, 거대기술 중심)</td></tr><tr><td>유동성</td><td>높음 (인근기업과 네트워크, 활발한 이직·창업)</td><td>낮음 (기초과학 연구자 중심, 산업·연구 디커플링)</td></tr><tr><td>생산화 장비</td><td>보유, 지속적 인프라 확충 (산학연 협력을 통해 자체 수급) * 생산과 연구개발의 결합</td><td>부족 (생산기술 인프라는 천안에 집적화) * 기초·과학기술연구개발중심</td></tr><tr><td>네트워크</td><td>생산기술자, 기업·연구자 투자자 중심 네트워크</td><td>투자자, 연구자 중심의 네트워크</td></tr><tr><td>글로벌</td><td>해외인력 지속 공급, 글로벌 연구 중심</td><td>폐쇄형 자체연구 중심</td></tr><tr><td>허브</td><td>ITRI(산업기술연구원), 기업수요 중심 * 연구원에서 생산화 기술, 장비 직접 제공</td><td>특구재단, TP, DISTEP 등 진흥 중심 * 정책연구, 진흥사업 중심으로 기업지원 진행</td></tr><tr><td>공통</td><td>주도자</td><td colspan="2">중앙정부 주도로 단지 조성</td></tr><tr><td>학업 수준</td><td colspan="2">학부, 석박사급 인력 풍부</td></tr><tr><td>실증인프라</td><td colspan="2">연구기관 중심으로 보유</td></tr></table>	구분	대만신주	대덕특구	차이	벤치마크	실리콘벨리 (미국 IT 산업 단지형)	리서치 트라이앵글 (초쿠바 연구학원도시형)	문화	실리콘밸리식 자유분방함, 혁신 중심 * 우리사주 등 벤처투자 방식 연구 인센티브 제공	속연함, 분절적·폐쇄적 보안 중심 * 공공, 국가적 미션에 국한한 연구	주요 기능	과학산업 단지 (산업기술 중심)	순수 연구단지 (기초, 거대기술 중심)	유동성	높음 (인근기업과 네트워크, 활발한 이직·창업)	낮음 (기초과학 연구자 중심, 산업·연구 디커플링)	생산화 장비	보유, 지속적 인프라 확충 (산학연 협력을 통해 자체 수급) * 생산과 연구개발의 결합	부족 (생산기술 인프라는 천안에 집적화) * 기초·과학기술연구개발중심	네트워크	생산기술자, 기업·연구자 투자자 중심 네트워크	투자자, 연구자 중심의 네트워크	글로벌	해외인력 지속 공급, 글로벌 연구 중심	폐쇄형 자체연구 중심	허브	ITRI(산업기술연구원), 기업수요 중심 * 연구원에서 생산화 기술, 장비 직접 제공	특구재단, TP, DISTEP 등 진흥 중심 * 정책연구, 진흥사업 중심으로 기업지원 진행	공통	주도자	중앙정부 주도로 단지 조성		학업 수준	학부, 석박사급 인력 풍부		실증인프라	연구기관 중심으로 보유	
구분	대만신주	대덕특구																																						
차이	벤치마크	실리콘벨리 (미국 IT 산업 단지형)	리서치 트라이앵글 (초쿠바 연구학원도시형)																																					
	문화	실리콘밸리식 자유분방함, 혁신 중심 * 우리사주 등 벤처투자 방식 연구 인센티브 제공	속연함, 분절적·폐쇄적 보안 중심 * 공공, 국가적 미션에 국한한 연구																																					
	주요 기능	과학산업 단지 (산업기술 중심)	순수 연구단지 (기초, 거대기술 중심)																																					
	유동성	높음 (인근기업과 네트워크, 활발한 이직·창업)	낮음 (기초과학 연구자 중심, 산업·연구 디커플링)																																					
	생산화 장비	보유, 지속적 인프라 확충 (산학연 협력을 통해 자체 수급) * 생산과 연구개발의 결합	부족 (생산기술 인프라는 천안에 집적화) * 기초·과학기술연구개발중심																																					
	네트워크	생산기술자, 기업·연구자 투자자 중심 네트워크	투자자, 연구자 중심의 네트워크																																					
	글로벌	해외인력 지속 공급, 글로벌 연구 중심	폐쇄형 자체연구 중심																																					
	허브	ITRI(산업기술연구원), 기업수요 중심 * 연구원에서 생산화 기술, 장비 직접 제공	특구재단, TP, DISTEP 등 진흥 중심 * 정책연구, 진흥사업 중심으로 기업지원 진행																																					
	공통	주도자	중앙정부 주도로 단지 조성																																					
학업 수준	학부, 석박사급 인력 풍부																																							
실증인프라	연구기관 중심으로 보유																																							

1

I . 개요

배경 및 필요성

1 배경 및 필요성

✎ 2021년 우리나라 총 연구개발비는 100조원 시대로 접어들

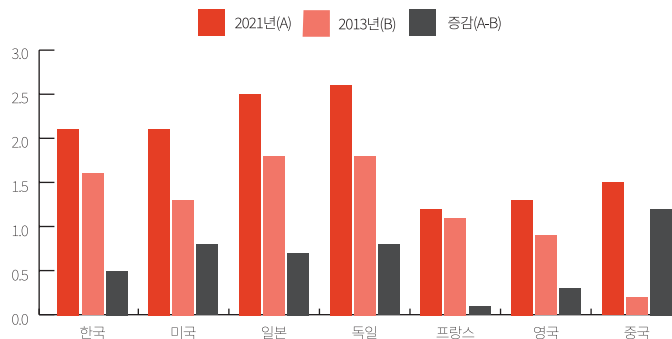
- 전 세계 R&D 투자 상위 2,500대 기업군에 대한민국 기업은 53개만 포함되었으며 순위로는 9위를 기록(기준: '21년 12월 말 / EU R&D 투자스코어보드, 23. 7.)
- 국가별 Top 5 기업의 R&D 투자 비중에서도 한국은 전체의 75.5%로 수도권 지역 대기업 의존도가 강한 것으로 나타남
- *삼성전자가 R&D 투자금 전체 금액에 절반 수준을 차지, 대한민국 R&D 산업을 떠받치는 형상

●● <표 1-1> 전세계 연구개발 투자 추이(단위: € million)

세계 순위	기업	국가	산업분류 - ICB3 기준	2021 R&D 투자금액
1	ALPHABET	US	Software & Computer Services	27866.8
2	META	US	Software & Computer Services	21768.5
3	MICROSOFT	US	Software & Computer Services	21642.2
4	HUAWEI	China	Technology Hardware & Equipment	19533.8
5	APPLE	US	Technology Hardware & Equipment	19348.4
6	SAMSUNG ELECTRONICS	South Korea	Electronic & Electrical Equipment	16812.8
7	VOLKSWAGEN	Germany	Automobiles & Parts	15583.0

<자료> : EU 산업 R&D 투자 스코어보드(2023), 유럽연합집행위원회(저자(DISTEP)가 office를 통해 재가공)

- 한국 기업의 R&D 투자 총액은 218억 달러('13년)에서 377억 달러('21년)로 약 1.7배 증가한 반면, 중국 기업의 R&D 투자 총액은 224억 달러('13년)에서 2,155억 달러('21년)로 9.6배로 증가
- 미국 기업도 2,129억 달러(2013년)에서 4,837억 달러(2021년)로 2.3배 증가



●● (그림 1-1) 주요국 GDP 대비 R&D 투자액 비중 및 증감

<자료> : EU 산업 R&D 투자 스코어보드(2023), 유럽연합집행위원회(전국경제인연합회(이하 전경련) 재가공)

- 정부 통계를 기준으로 산정하면 '17년 78.8조 원이었던 국내 연구개발 투자는 이후 5년간 연평균 6.7% 증가, '21년에는 102조 1,352억 원에 이릅니다
- 이 중 민간 투자가 전체의 75% 이상을 차지, 우리나라 R&D 투자는 민간기업이 주도하고 있음을 알 수 있음

●● <표 1-2> 우리나라 연구개발 투자 추이(조원, %)

구분(조원)	2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
정부투자	17.7	18.4	19.1	21.6	24.1	8.0
민간투자	61.1	67.4	70.0	71.5	78.0	6.3
비중(%)	77.5	78.6	78.6	76.8	76.4	-0.3
계	78.8	85.7	89.0	93.1	102.1	6.7

<자료> : 국가과학기술연구개발활동조사, KISTEP, 2023

- 대전시는 2021년 기준, 연구개발 투자비에서는 경기, 서울에 이어 세 번째로 많은 약 9조 4,400억 원을 기록
- 그 중 민간투자는 3조 원으로 전국 상위권에 속하지만, 민간비중이 31.7%로 전국에서 가장 낮게 나타남
- 즉, 외형적으로는 서울/경기 등 수도권을 제외하고 국내 상위권 연구개발 투자가 이뤄지고 있으나, 대덕연구단지의 입지적 이점에 힘입어 공공부문(대학 포함)의 의존도가 70%에 이르는 독특한 구조적 특징을 보여줌
- 따라서, 지자체 차원에서 R&D 정책 수립시 지역 기반 기업의 R&D 투자와 어떻게 균형을 맞추고 시너지를 극대화할 것인가가 중요한 숙제로 부상

●● <표 1-3> 2021년도 우리나라 지역별 연구개발 투자 추이(조원, %)

구분(조원)	서울	부산	대구	인천	광주	대전	경기	세종	충남
정부투자	4.46	0.91	0.70	0.62	0.70	6.45	2.47	0.40	0.56
민간투자	11.75	0.85	0.79	2.61	0.41	3.00	49.49	0.25	3.07
비중(%)	72.51	48.48	53.10	80.78	37.14	31.72	95.25	38.73	84.60
계	16.20	1.76	1.49	3.23	1.11	9.44	51.96	0.65	3.63

<자료> : 국가과학기술연구개발활동조사, KISTEP, 2023



2021년 우리나라 R&D 투자 500대 기업 중 지식기반 제조업이 86%를 투자한 반면, 지식기반 서비스업종은 6.1%에 불과

- 이 수치는 수도권(86.0%)·비수도권(85.3%)에 유사하게 나타났으나, 대전만 유독 지식기반 제조업종의 비중이 평균보다 10% 이상 낮은 반면,

- 지식기반 서비스업종이 전국 평균(6.1%)보다 4배 이상 높은 25.9%로 특이한 양상을 보여줌

*대전과 동급의 광역시인 부산은 지식기반 제조업종의 비중이 가장 낮게 나타났지만, 대전과 달리(1.8%) 일반업의 비중이 전국에서 가장 높게 나타남(19.9%)

● <표 1-4> 우리나라 R&D 투자 500대 기업(억원, %)

구분(조원)	전국	수도권	비수도권	대전	부산	대구
지식기반제조업	3,900.8	3,765.8	464.5	75.5	35.4	45.3
비중(%)	86.0	86.0	85.3	72.3	64.3	85.1
지식기반서비스업	275.0	262.6	57.5	27.0	8.7	5.6
비중(%)	6.1	6.0	10.6	25.9	15.8	10.5
일반업종	361.3	350.5	22.4	1.8	10.9	2.3
계	4,537.2	4,379.0	544.4	104.4	55.1	53.2

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

- 2021년 기준 R&D 투자 500대 기업 중에서 지식기반 제조업종의 기업 수는 352개로 70.4%

- 특히, 기업 수 측면에서는 비수도권이 420개로 전체의 84%가 지식 기반 제조업종인 것과 달리, 대전은 276개로 55.2%에 불과

- R&D 투자액과 마찬가지로 대전시는 지식기반 서비스업종의 기업 수가 190개, 38%로 전국에서 가장 높은 비중을 차지하는 특이한 구조를 보여줌

● 각 지역별 R&D 투자 500대 기업 수(억원, %)

구분(조원)	전국	수도권	비수도권	대전	부산	대구
지식기반제조업	352	320	420	276	373	383
비중(%)	70.4	64.0	84.0	55.2	74.6	76.6
지식기반서비스업	117	144	60	190	85	73
비중(%)	23.4	28.8	12.0	38.0	17.0	14.6
일반업종	31	36	20	34	41	43

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

- 한편, 2020년 기준 대전시 고성장 기업 수는 117개이고 이중, 지식기반 서비스업종에 속한 기업 수는 18개로 전체의 15.7%
 - 지식기반 서비스업종의 고성장 기업 수는 2016~20년 사이 연평균 26.6% 증가, 대전시 고성장 기업의 증가세를 견인
 - *OECD의 스케일업 정의는 매출액과 고용의 3년 증가율이 20%인 기업이나, 아래 DISTEP에서 작성한 고성장 기업은 매출액 20% 기준으로만 선정함
 - *우리나라 기술 기반 업종(제조업과 서비스업 합계)의 고성장 기업 수는 2016년 2,707개에서 2020년 2,512개로 CAGR 1.9% 감소하였으나 대전시는 10.0% 증가, 우리나라 감소세를 상쇄하는 완충 역할 수행
 - 특히, 기술 기반 서비스업종의 고성장 기업 수는 18개에 불과하나 R&D 투자액은 약 30% 이상을 차지, 대전시의 경우 제조업종이 아니라 서비스업종이 R&D 투자의 매우 중요한 역할을 하는 것으로 나타남

●● <표 1-6> 대전시 고성장 기업의 R&D 투자 추이 (단위: 억원, 개)

구분		2016	2017	2018	2019	2020	CAGR
연구개발 투자액	기술기반 제조업	806.9	394.4	427.6	402.5	2,103.9	27.1
	기술기반 서비스업	244.1	134.8	235.4	261.2	996.8	42.2
	소계	1,050.9	529.2	663.0	663.6	3,100.7	31.1
	일반업종	151.4	83.3	59.3	57.0	83.1	△13.9
	합계	1,202.4	612.5	722.4	720.6	3,183.8	27.6
기업 수	기술기반 제조업	47	57	47	50	61	6.7
	기술기반 서비스업	7	5	9	8	18	26.6
	소계	54	62	56	58	79	10.0
	일반업종	44	45	49	43	38	△5
	합계	98	107	105	101	117	4.5

<자료> : 통계브리프 2022-3호, 2022. 12. DISTEP

●● <표 1-7> 2020년 R&D 투자 상위 10위 중소기업(단위: 백만원)

순위	회사명	업종	세부업종	R&D 투자	매출액
1	레고켄 바이오사이언스	기술기반 서비스업	연구개발업	54,204	49,394
2	바이오니아	기술기반 제조업	의료, 의약품, 의료기기	11,330	158,174
3	알테오젠	기술기반 서비스업	연구개발업	7,584	26,212
4	인텍플러스	기술기반 제조업	의료, 의약품, 의료기기	4,207	56,260
5	엔지노믹스	기술기반 제조업	의료, 의약품, 의료기기	4,103	50,744
6	수젠텍	기술기반 제조업	의료, 의약품, 의료기기	3,388	41,352
7	시선바이오머티리얼스	기술기반 제조업	의료, 의약품, 의료기기	3,195	27,898
8	에이치엔에스하이텍	기술기반 제조업	ICT장비, 부품 등	3,032	78,873
9	제노포커스	기술기반 제조업	의료, 의약품, 의료기기	2,986	16,717
10	리메드	기술기반 제조업	의료, 의약품, 의료기기	2,270	16,633
계				96,299	522,256

<자료> : 통계브리프 2022-1호, 2022. 1. DISTEP

- 이러한 현상은 대전의 경우, R&D 투자를 주도하는 민간투자가 의료/바이오 분야에 집중되어 있는 것과 무관치 않음
 - 특히, 대전은 정보통신업, 전문 과학기술 업종에 속하는 기업들이 상대적으로 많은 편이고 이들 업종에 속한 기업들의 R&D 투자가 활발한 편
- 대전의 기술 기반 기업 생태계는 자동차, 철강, 조선 등 특정 제조업의 산업집적에 특화된 여타 지역과는 다른 특수성을 지님
 - 정부 출연연과 연구 중심 대학 등에서 스피노프 된 기술집약형 중소벤처가 어느 지역보다 중심이 되는 특성을 보유
 - 즉, 연구소기업, 고기술 업종, 혁신형 기업, 높은 벤처기업 밀집 등의 특성을 나타냄 (황혜란, 대전기술기반 기업의 혁신특성에 관한 연구, DSI, 2022)



이처럼, 타 지역과 상이한 특성을 보이는 대전지역 민간 R&D 특수성을 파악하고, 이에 적합한 정책을 펼치기 위해서는 그 기본이 되는 **R&D 투자통계가 타 지역보다 더욱 절실하게 필요**

- 본 연구는 이러한 배경과 필요성에 입각하여 진행되었으며, 대전 소재 기업의 재무 DB를 활용하여 연구개발 상위 500위 기업을 추출하여 정리한 **[대전시 R&D 투자 500대 기업 스코어보드]**를 발표하고, 업데이트*

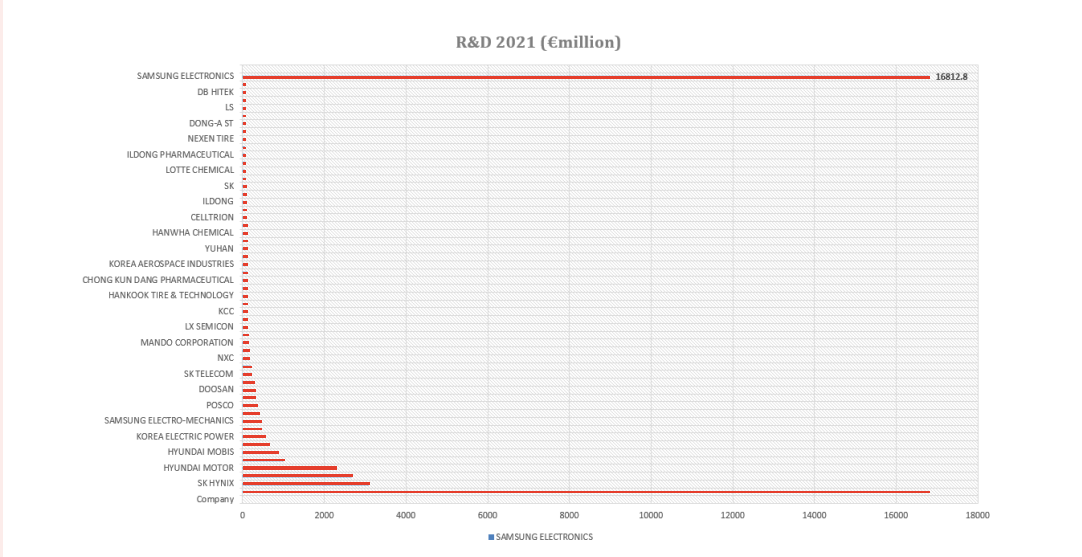
*2022년 1월 DISTEP에서 통계브리프로 자체 집계, 집필한 후 지역 최초로 발표하고, 2023년 8월 본 분석 보고서와 함께 업데이트 진행

- 여기서는 이 통계자료를 바탕으로 다음의 테마를 분석, 정책 수립의 기본자료로 활용코자 함
 - 업종별, 대·중·소 유형별, 기업공개 여부(유가증권, 코스닥 등), 업력별, 스케일업, 생산성과 집중도 등 대전시의 기본적인 R&D 투자 현황
 - 연구개발 투자비는 전국 상위권이나 가장 낮은 비중은 차지하고 있는 민간 부문 R&D 투자 추이와 패턴과 특성
 - 민간투자에 있어서, 타 지역과 달리 커다란 역할을 수행하는 기술 기반 서비스업종의 특성 등에 대해 집중적으로 분석

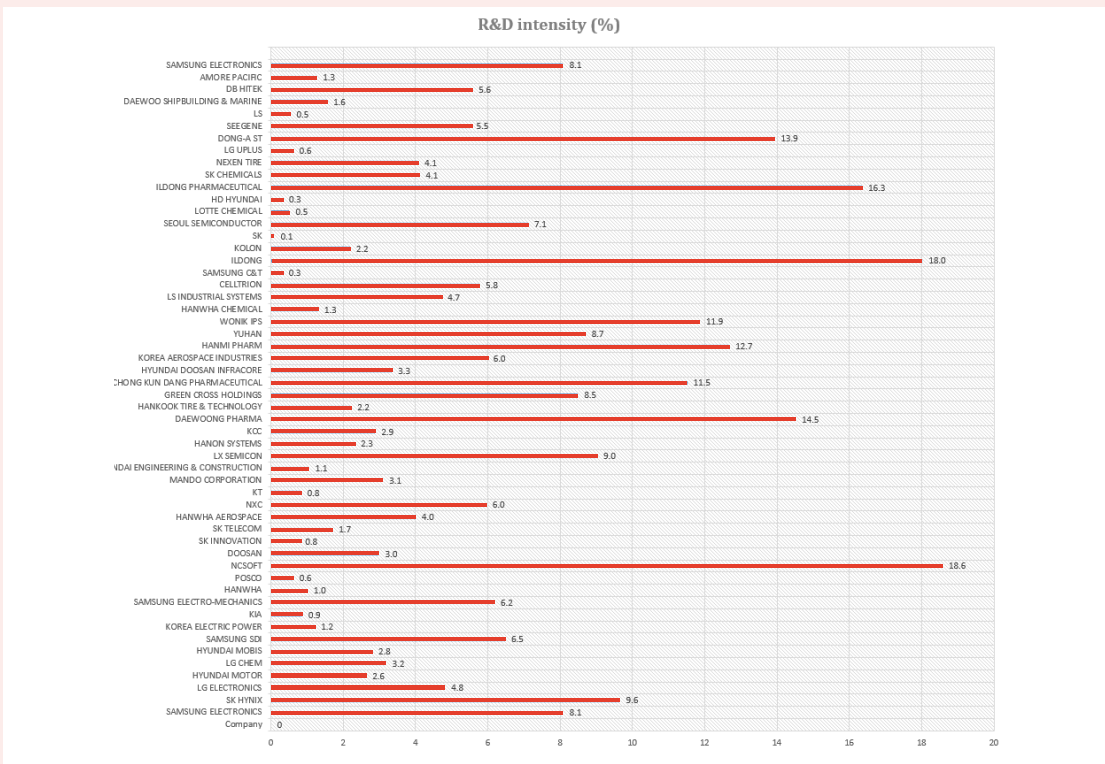


[참고 - EU R&D 스코어보드 상 국내 기업 주요 현황 비교]

1. R&D 투자금액 (기준년도: 2021년)



2. R&D 집중도 (기준년도: 2021년)



* 저자(DISTEP)가 EU Scoreboard 데이터를 Chat GPT 4.0 Code Interpreter, Plug-In 기반으로 재분석하여 제시
(세부내용은 부록의 붙임4 참조)

2 분석개요

분석 대상

- 대전시 소재 기업 대상의 상세 분석은 중소·스타트업이 포함된 한국 평가데이터(KED)의 기업 DB를 활용하여 분석
 - 사용 데이터는 2022년 말 기준, 2021년 기업 현황 자료를 활용
 - 대전 소재 기업 기준: 본사 주소지가 대전에 소재한 기업

분석 방법 등

- R&D 투자 500대 기업 선정 기준
 - 각 년도 R&D 투자액 규모로 순위 선정
 - 연구개발비를 투자했으나 매출이 발생하지 않았거나 매출 데이터가 없는 경우 500대 기업에서 제외하고, 차상위 기업을 500대 기업으로 선정
 - 국내 총 149,329개 기술 기반 업종의 법인기업 중, R&D 데이터가 누락된 기업과 정부 출연연 등 공공/대학 제외한 50,162개 기업을 모집단으로 활용
- 보다 상세한 현황을 파악하기 위해 업종별, 규모(대/중/소기업)별, 상장 여부 등에 의한 분석을 실시
 - 업종별(산업별) 분류는 한국산업분류(KSIC 10차)의 대(大)분류에 의거해 분류
 - 유형별은 관련 근거에 입각하여 분류
 - *관련근거 : 중소기업 범위기준
「중소기업기본법 제2조 및 같은 법 시행령」 제3조,
「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조제1호
- 기술 기반 업종의 역할과 비중 등을 알아보기 위해 기술 기반 제조업, 기술 기반 서비스업을 분류하여 분석
 - 제조업은 OECD 기술 수준별 분류기준에 의거, 첨단기술·고기술·중기술·저기술 업종을 한국표준산업 분류기준과 매칭하여 분류
 - 기술 기반 서비스업은 산업발전법 시행령에 의해 지정된 기술 서비스의 업종을 역시, 한국표준산업 분류기준과 매칭하여 분류

●●● <표 1-8> 산업 및 기술 기반 업종 매칭을 위한 분류기준표

< 표준산업 분류항목 >		< 기술기반 업종 분류항목 >	
구분	구분	기술기반 업종 분류체계 (표준산업분류 코드기준)	본 보고서 상 명칭 (표준산업분류 코드기준)
건설업	분류 명칭	지식기반 제조업(C)	첨단기술업종
공공행정, 국방 및 사회보장 행정			
교육 서비스업			고기술업종
금융 및 보험업			
농업, 임업 및 어업			중기술업종
도매 및 소매업			
보건업 및 사회복지 서비스업			저기술업종
부동산업		지식기반 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비 스업(M)
사업시설 관리, 사업지원 및 임대 서비스업			
수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업			정보서비스업(J)
숙박 및 음식점업			
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업			교육서비스(P)
운수 및 창고업			
전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업			창작·예술·여가 서비스업 (R90)
전문, 과학 및 기술 서비스업			
정보통신업			보건·사회복지 서비스업 (Q)
제조업			
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업			기타 서비스업

2

II. 대전의 위상

우리나라 R&D 투자에서

우리나라 R&D 투자에서 대전의 위상을 파악하기 위해 “
우리나라 R&D 투자 500대 기업”을 도출하고(스코어보드),
이의 통계를 바탕으로 대전시의 위치를 분석함

1 총괄

- 2021년 우리나라 민간기업 R&D 투자액은 전년 比 8.1% 늘어난 약 45조 3,715억 원
 - 매출액 역시 전년 대비 무려 17.8%나 증가한 922조 6,304억 원을 기록
- 2017~'21년 사이, 민간 R&D 투자는 연평균 8.3% 꾸준히 성장
 - '19년 전년 比 매출액이 감소한 가운데 민간기업은 지속 R&D 투자를 강화
 - 또한, 자체 실증결과* 이렇게 R&D 투자를 증가시킨 결과는 국가적으로 높은 성과를 창출하는 것으로 나타남
 - 특히 비수도권의 경우에는 R&D 투자가 국가적 차원에서 일자리 창출 등 사회적 성과 측면에서 수도권보다 크게 기여하는 것으로 나타남
 - * 저자가 R Studio를 통해 최근 5개년 대상 패널데이터 결측이 없는 50,000여 개 법인기업에 대해 실증분석 진행
 - * 즉, 우리나라 민간 기업들의 R&D 투자는 현 경제성장에 기여하였으며, 특히, 비수도권의 R&D 투자는 사회적 성장세에 직, 간접적으로 기여
 - R&D 스코어보드를 통해 살펴본 결과 비수도권의 R&D 투자를 주도하는 지역은 대전으로 첨단, 지식 서비스 산업을 이끌어가는 것으로 나타남

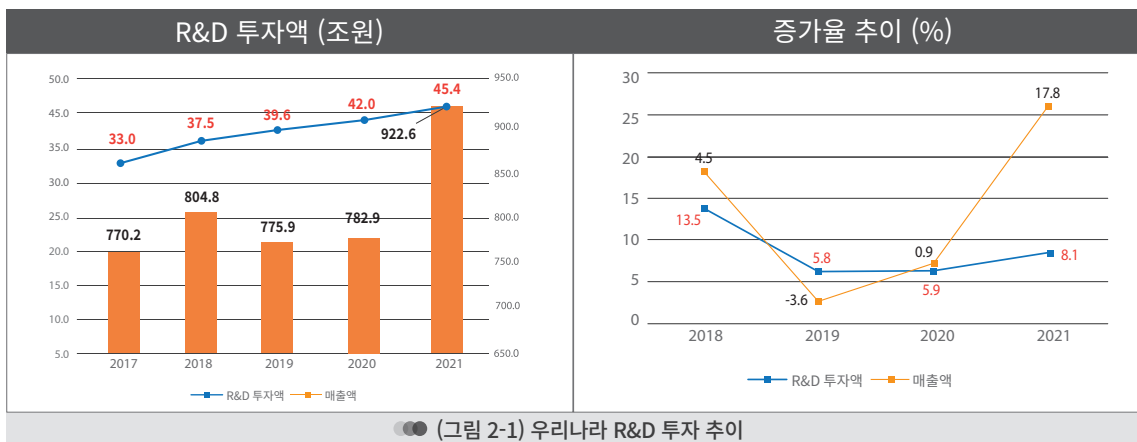


- 대전기업의 지속적인 R&D 투자도 매출액 증가에 한몫한 것으로 추정¹⁾

*STATA 기반 패널 회귀분석 결과, ICT 기업의 경우 융복합 연구를 통해 이중 특허를 출원, 등록된 비중이 높을 때 ROA 등 시장성과 창출에 있어 중장기적으로 높은 성과를 보이는 것으로 나타남

*대전지역 100대 R&D 테크 스타트업(중기부 법규 기준의 업력 7년 이하 기술 기반 업종 제조·서비스 기업)과 일반기업을 대상으로 SPSS 기반 상관, 단계적 회귀분석을 수행한 결과, 테크 스타트업의 경우에는 연구개발 투자가 매출 등 경제적 성과에 이어 고용 등 사회적 성과에도 크게 기여하는 것으로 나타남

*대체로 100대 R&D 테크 스타트업의 경우 ICT 기업의 비중이 50% 수준으로 높게 나타난 것으로 집계 (ICT 특별법상 ICT 산업 분류기준을 KSIC 코드에 매칭)



(그림 2-1) 우리나라 R&D 투자 추이

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

- 한편, 비수도권 기업의 경우 시장 규모의 한계로 인해 판로개척, 네트워크 효과 창출이 어려움에 따라 산업기술 연구개발 투자와 함께 실증 테스트베드 활용을 통한 사업화 연구 투자 확대가 중요²⁾
- 대전의 경우 세대교체가 예상되는 출연연의 은퇴 과학자 활용³⁾, 테크 스타트업 BM 교육강화⁴⁾ ICT 산업기술 보유지로서의 강점을 활용한 지능정보기술 도입 확대지원⁵⁾ 등에 대한 검토로 인력수급·경쟁력 유지 필요
- 또한, 구체적으로 대덕특구를 활용한 대전기업 지원방안(실증연구 관문도시로서 대전시 특성화 방안)과 함께, 지역기업·산업 위주로 지원하는 형태의 자생적 대전기업 생태계 조성방안을 제안함(V. 정책제언 참조)
- 중장기적으로는 글로벌 협력 생태계 조성, 인접지 기업·산업 간 연계, 창업-투자-회수 선순환 체계 구축방안 마련을 제안함

1) 김준우, 이덕희, 최규선 등(2023. 1); 최규선(2023. 9)

2) 최규선(2022. 10.)

3) 박소연, 최규선(2023. 8.)

4) 최규선, 김혜주(2023. 10.)

5) 최규선, 박소연(2023. 6.)

2 지역별 분석

• 2021년 우리나라 R&D 투자 상위 500대 기업 수에서, 대전은 19개

- 지역별로는 2021년 기준, 경기도가 167개로 가장 많고, 서울이 160개로 2위, 이어 인천 26개, 대전은 19개 순
- 다만, **대전**은 2017년 12개에서 2021년 19개로 연평균 12.2% 증가, 서울(4.0%↑)을 제외하고는 광역시권에서는 모두 감소한 것에 비해 뛰어난 기록이자 **가장 높은 증가율**

●● <표 2-1> 지역별 우리나라 R&D 투자 상위 500대 기업 수

구분	2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
서울	137	138	140	142	160	4.0
경기	181	179	179	166	167	△2.0
대전	12	16	16	19	19	12.2
인천	27	27	24	27	26	△0.9
부산	12	11	11	10	7	△12.6
대구	14	12	14	14	12	△3.8
광주	6	6	6	6	5	△4.5
울산	10	7	9	8	10	0.0

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

• 2021년도 지역별 R&D 투자액에서 대전은 6,081억 원을 투자

- 지역별로는 경기도가 30조 499억 원으로 가장 많고, 서울 10조 2,459억, 인천 9,932억 순이며,
- 경기도가 우리나라 총 R&D 투자의 66.2%를, 서울 22.6%, 인천 2.2%로 수도권이 91%를 차지, 반면에 대전은 1.3%로 他 광역시보다는 높은 수준 유지
- 특히 **대전**은 2017년 3,590억 원에서 2021년 6,081억 원으로 **2배 가까이 늘어난 연평균 14.1% 증가세를 시현, 전국에서 가장 높은 증가율을 기록**

●● <표 2-2> 지역별 R&D 투자액 추이(억 원)

구분	2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
서울	77,664	96,620	88,203	88,645	102,459	(7.2)
경기	214,067	241,541	265,175	278,445	300,499	(8.8)
대전	3,590	4,164	4,990	5,386	6,081	(14.1)
인천	9,603	7,135	8,634	9,618	9,932	(0.8)
부산	2,040	2,065	2,062	2,089	1,568	(△6.4)
대구	1,510	1,670	1,850	2,246	1,818	(4.7)
광주	1,733	1,435	1,497	1,629	1,619	(△1.7)
울산	812	711	1,467	1,662	1,833	(22.6)

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

3 업종별 분석

- 2021년도 우리나라 R&D 투자 상위 500대 기업 수에서, 지식기반 제조업종이 352개로 70.4%를, 지식기반 서비스업은 117개 23.4% 차지
- 이러한 분포는 전국적으로 거의 유사하지만, 서울은 지식기반 서비스업종이 56개 35.5%로 지식기반 서비스업의 비중이 높고, 대전 역시 지식기반 서비스업종의 비중이 전국 평균보다 높은 31.6%를 기록
- 특히 대전은 2017년 지식기반 서비스업종의 기업 수가 1개에 불과했으나 2021년 7개로 연평균 56.5%의 급성장

●● <표 2-3> 지역별/업종별 R&D 투자 상위 500대 기업 수

구분		2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
전국	지식기반 제조업	386	378	375	366	352	(△2.3)
	지식기반 서비스업	80	85	87	105	117	(10.0)
	일반 업종	34	37	38	29	31	(△2.3)
	합계	500	500	500	500	500	(0.0)
서울	지식기반 제조업	81	80	80	80	86	(1.5)
	지식기반 서비스업	36	37	38	46	56	(11.7)
	일반 업종	20	21	22	16	18	(△2.6)
	합계	137	138	140	142	160	(4.0)
경기	지식기반 제조업	142	138	139	126	124	(△3.3)
	지식기반 서비스업	33	34	33	36	38	(3.6)
	일반 업종	6	7	7	4	5	(△4.5)
	합계	181	179	179	166	167	(△2.0)
대전	지식기반 제조업	11	12	11	12	13	(4.3)
	지식기반 서비스업	1	4	5	7	6	(56.5)
	일반 업종	0	0	0	0	0	-
	합계	12	16	16	19	19	(12.2)
인천	지식기반 제조업	22	22	18	21	20	(△2.4)
	지식기반 서비스업	2	3	4	4	4	(18.9)
	일반 업종	3	2	2	2	2	(△9.6)
	합계	27	27	24	27	26	(△0.9)

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

- 2021년도 업종별 R&D 투자액은 지식기반 제조업종이 약 39조원으로 86%를 차지하고 있으며, 이어 일반업종이 3.6조원 8.0%이고, 지식기반 서비스업이 가장 낮게 나타남(약 2.8조, 6.1%)
- 이러한 분포는 우리나라 총 R&D 투자의 2/3를 차지하는 경기도의 R&D 투자가 지식기반 제조업에 집중(97.0%)된 데 따른 것에 기인
- 반면, 지식기반 서비스업에 속하는 기업 수가 상대적으로 높은 서울은 제조업 비중이 50%대인 반면, 일반업종 32.6%, 지식기반 서비스업은 12.3%를 기록
- 대전 역시 지식기반 서비스업의 비중이 전국 평균보다 훨씬 높은 19.5%를 기록하고 있으며, R&D 투자도 2017년 93억원에서 2021년 1,186억원으로 연평균 89.1%의 경이로운 신장세를 기록 중

●● <표 2-4> 지역별/업종별 R&D 투자 추이 (단위: 억원)

구분		2016	2017	2018	2019	2020	CAGR
전국	지식기반 제조업	279,892	326,773	341,534	364,103	390,084	(8.7)
	지식기반 서비스업	21,313	19,577	22,494	23,511	27,500	(6.6)
	일반 업종	28,678	28,215	32,286	32,185	36,131	(5.9)
	합계	329,882	374,564	396,315	419,799	453,715	(8.3)
서울	지식기반 제조업	42,975	60,639	48,042	49,665	56,457	(7.1)
	지식기반 서비스업	9,048	10,030	11,018	10,350	12,593	(8.6)
	일반 업종	25,640	25,951	29,143	28,629	33,410	(6.8)
	합계	77,664	96,620	88,203	88,645	102,459	(7.2)
경기	지식기반 제조업	205,677	233,837	256,077	269,400	291,540	(9.1)
	지식기반 서비스업	6,979	7,106	7,879	7,638	8,424	(4.8)
	일반 업종	1,411	598	1,219	1,407	534	(△21.6)
	합계	214,067	241,541	265,175	278,445	300,499	(8.8)
대전	지식기반 제조업	3,497	3,840	4,546	4,192	4,895	(8.8)
	지식기반 서비스업	93	324	444	1,193	1,186	(89.1)
	일반 업종	0	0	0	0	0	
	합계	3,590	4,164	4,990	5,386	6,081	(14.1)
인천	지식기반 제조업	5,386	6,109	6,391	7,029	7,141	(7.3)
	지식기반 서비스업	3,814	644	1,652	2,068	2,330	(△11.6)
	일반 업종	403	381	591	522	462	(3.5)
	합계	9,603	7,135	8,634	9,618	9,932	(0.8)

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공



대전 테크기업 R&D투자 특성
통계 기반 딥테크 스타트업 육성전략

3

Ⅲ. 대전시 R&D 투자분석

전국 대비 비교 중심으로

여기서는 지역의 R&D 속성과 특성을 파악하기 위해, 각 지역별로
“R&D 투자 500대 기업(대전시 R&D 투자 500대 기업 스코어보드)”을 요약하고,
이의 통계를 바탕으로 전국 대비 대전의 특성을 비교 분석함

1 총괄

- 각 지역별 R&D 투자 상위 500대 기업의 R&D 투자액에서, 2021년 기준 수도권은 42.2조 원, 비수도권은 5.4조 원으로 수도권이 약 8배 많은 것으로 나타남
 - 대전은 약 1조 원으로 부산, 대구, 광주 등 他 광역시에 비해 2배 가량 많고,
 - 최근 5년간 연평균 증가율에서도 전국 평균 8.3% 보다 훨씬 높은 12.4%의 높은 증가세를 기록 중

●● <표 3-1> 지역별 R&D 투자 상위 500대 기업의 투자액(조원, %)

구분	2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
전국	32.99	37.46	39.63	41.98	45.37	(8.3)
수도권	30.75	35.21	36.98	38.58	42.21	(8.2)
비수도권	3.76	3.90	4.49	5.45	5.44	(9.7)
대전	0.65	0.72	0.85	0.92	1.04	(12.4)
부산	0.54	0.55	0.56	0.57	0.55	(0.6)
대구	0.44	0.48	0.50	0.53	0.53	(4.8)
광주	0.32	0.30	0.32	0.35	0.37	(3.3)

*각 지역별로 R&D 상위 500대 기업을 도출한 후, 산출한 수치임,
단, 광주는 500대 기업을 산출하지 못해 483개 기업의 수치를 합산한 것임

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

- 각 지역별 R&D 투자 상위 500대 기업의 매출액은 수도권이 804조 원, 비수도권이 200조원, 대전은 약 19.2조 원 기록
 - R&D 투자대비 매출액 비율에서는 수도권보다 비수도권이 높고, 대전도 他 광역시에 비해 R&D 투자 대비 매출액 비율이 낮게 나타남
 - ※ R&D투자 대비 매출액 비율 : 수도권($804.3/42.2=19.0$), 비수도권($200.2/5.4=36.8$), 대전($19.2/1.0=18.4$), 부산($24.1/0.6=43.7$), 대구($19.2/0.5=36.1$), 광주($17.0/0.4=46.5$)
 - 다만, 대전은 매출액 증가율에서 수도권(5.0%), 비수도권(5.6%)보다 높은 7.3%로 비교적 높은 증가세를 지속 중

● <표 3-2> 지역별 R&D 투자 상위 500대 기업의 매출액(조원, %)

구분	2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
전국	770.2	804.8	775.9	782.9	922.6	(4.6)
수도권	662.5	697.3	663.5	671.2	804.3	(5.0)
비수도권	160.9	173.5	176.9	177.9	200.2	(5.6)
대전	14.5	14.7	15.9	16.5	19.2	(7.3)
부산	26.1	26.6	25.0	22.7	24.1	(△2.0)
대구	16.3	17.9	16.2	16.7	19.2	(4.1)
광주	12.1	12.4	12.5	14.8	17.0	(9.0)

* 각 지역별로 R&D 상위 500대 기업을 도출한 후, 산출한 수치임,
단, 광주는 500대 기업을 산출하지 못해 483개 기업의 수치를 합산한 것임

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

2 업종별

- 각 지역별 R&D 투자 상위 500대 기업 중 지식기반 제조업의 기업 수는 수도권이 320개로 64.0%인데 반해, 非 수도권에서는 420개 84.0%로 비수도권이 제조업종 기업이 많은 것으로 나타남
- 부산, 대구, 광주 등의 광역시에서도 70% 이상이 지식기반 제조업종에 속하는 기업들로 유사한 경향을 나타내고 있으나
- 유독 대전에서만 제조업의 기업 수가 276개 55.2%에 머문 반면, 서비스업의 기업 수는 전국에서 가장 많은 190개 38.0%를 기록

● <표 3-3> 지역별 R&D 투자 상위 500대 기업의 업종별 기업 수

구분		2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
전국	지식기반 제조업	386	378	375	366	352	(△2.3)
	지식기반 서비스업	80	85	87	105	117	(10.0)
	일반 업종	34	37	38	29	31	(△2.3)
수도권	지식기반 제조업	349	346	343	324	320	(△2.1)
	지식기반 서비스업	115	113	117	138	144	(5.8)
	일반 업종	36	41	40	38	36	(0.0)
비수도권	지식기반 제조업	446	448	441	427	420	(△1.5)
	지식기반 서비스업	35	32	41	52	60	(14.4)
	일반 업종	19	20	18	20	20	(1.3)
대전	지식기반 제조업	297	289	293	296	276	(△1.8)
	지식기반 서비스업	170	178	176	175	190	(2.8)
	일반 업종	33	32	31	29	34	(0.7)
부산	지식기반 제조업	375	384	374	367	373	(△0.1)
	지식기반 서비스업	74	65	76	81	85	(3.5)
	일반 업종	51	51	50	51	41	(△5.3)
대구	지식기반 제조업	402	401	392	381	383	(△1.2)
	지식기반 서비스업	59	62	69	72	73	(5.5)
	일반 업종	39	36	38	46	43	(2.5)
광주	지식기반 제조업	402	401	392	381	383	(△1.2)
	지식기반 서비스업	59	62	69	72	73	(5.5)
	일반 업종	39	36	38	46	43	(2.5)

*각 지역별로 R&D 상위 500대 기업을 도출한 후, 산출한 수치임,
단, 광주는 500대 기업을 산출하지 못해 483개 기업의 수치를 합산한 것임

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

- 기업 수에서는 업종별로 수도권과 비수도권이 큰 차이를 보였지만, R&D 투자액에서는 큰 차이 없이 제조업이 약 85%로 비슷
 - 전국적으로도 유사한 경향을 보이지만, 부산은 제조업이 64.3%인 반면 일반업종이 1,094억원 19.9%로 전국에서 가장 높게 나타남
 - 반면에 대전은 제조업이 7,550억원 72.3%이고, 서비스업은 2,702억원 25.9%로 전국에서 서비스업의 R&D 투자 비중이 가장 높게 나타남

●● <표 3-4> 지역별 R&D 투자 상위 500대 기업의 업종별 투자액(억원, %)

구분		2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
전국	지식기반 제조업	279,892	326,773	341,534	364,103	390,084	(8.7)
	지식기반 서비스업	21,313	19,577	22,494	23,511	27,500	(6.6)
	일반 업종	28,678	28,215	32,286	32,185	36,131	(5.9)
	합계	329,882	374,564	396,315	419,799	453,715	(8.3)
수도권	지식기반 제조업	258,173	305,272	315,676	331,366	360,824	(8.7)
	지식기반 서비스업	21,597	19,487	22,686	22,991	26,261	(5.0)
	일반 업종	27,721	27,376	31,390	31,409	35,053	(6.0)
	합계	307,491	352,136	369,752	385,767	422,139	(8.2)
비수도권	지식기반 제조업	33,925	35,051	40,474	47,968	46,450	(8.2)
	지식기반 서비스업	2,131	2,337	2,843	4,515	5,747,747	(28.2)
	일반 업종	1,594	1,598	1,624	1,994	2,238	(8.9)
	합계	37,650	38,987	44,941	54,477	54,435	(9.7)
대전	지식기반 제조업	5,369	5,804	6,801	6,774	7,550	(8.9)
	지식기반 서비스업	1,054	1,231	1,505	2,318	2,702	(26.5)
	일반 업종	116	121	147	151	184	-
	합계	6,538	7,156	8,453	9,243	10,436	(12.4)
부산	지식기반 제조업	3,748	3,963	3,933	3,818	3,542	(△1.4)
	지식기반 서비스업	447	622	655	778	871	(18.2)
	일반 업종	1,175	934	1,012	1,124	1,094	(△1.8)
	합계	5,370	5,519	5,600	5,720	5,508	(0.6)
대구	지식기반 제조업	3,911	4,205	4,370	4,668	4,525	(3.7)
	지식기반 서비스업	310	367	428	445	561	(16.0)
	일반 업종	181	190	192	221	232	(6.3)
	합계	4,402	4,762	4,990	5,335	5,318	(4.8)

*각 지역별로 R&D 상위 500대 기업을 도출한 후, 산출한 수치임,
단, 광주 500대 기업을 산출하지 못해 483개 기업의 수치를 합산한 것임

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

- 즉, 대전은 전국 및 他 지역과 달리, R&D 투자 상위 500대 기업 중 지식기반 서비스업에 속하는 기업 수가 가장 많고, R&D 투자액에서도 지식기반 서비스업이 R&D 투자의 큰 축을 이루고 있는 것으로 나타남
- 상세 업종별로는 대전은 지식기반 제조업 중 첨단기술(143개)과 고기술 업종(97개)에 속하는 기업이 240개로 약 87%를 차지
 - 이는 전국적으로도 기업 수에서는 차이가 있지만 첨단/고기술 업종에 속하는 기업의 비중이 89%로 대전과 유사
- 반면에 지식기반 서비스업에서는 전국의 경우 전문/과학/기술 서비스업이 63개 54.7% 이고, 정보서비스업이 50개 42.7%인 반면,
 - 대전은 전문/과학/기술 서비스업 66개 34.7%, 정보서비스업 123개 64.7%로 정보서비스업에 속하는 기업 수가 훨씬 많은 것으로 조사

● <표 3-5> 상세 업종별 R&D 투자 상위 500대 기업 수(개, %)

구분			2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
전국	지식기반 제조업	첨단기술업종	169	166	167	164	158	(△1.7)
		고기술업종	168	165	162	159	155	(△2.0)
		중기술업종	38	36	35	30	27	(△8.2)
		저기술업종	11	11	11	13	12	-2.2
		소계	386	378	375	366	352	(△2.3)
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술 서비스업	33	37	42	54	64	-18
		정보서비스업	43	46	42	47	50	-3.8
		교육서비스	0	0	0	0	0	-
		창작/예술/여가 서비스업	0	0	0	0	0	-
		보건/사회복지 서비스업	4	2	3	4	3	(△6.9)
		기타 서비스업	0	0	0	0	0	-
		소계	80	85	87	105	117	-10
	일반 업종		34	37	38	29	31	(△2.3)
	합계		500	500	500	500	500	0
대전	지식기반 제조업	첨단기술업종	135	134	148	150	143	-1.4
		고기술업종	113	112	108	109	97	(△3.7)
		중기술업종	26	23	20	16	18	(△8.8)
		저기술업종	23	20	17	21	18	(△5.9)
		소계	297	289	293	296	276	(△1.8)
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술 서비스업	64	67	64	64	66	-0.8
		정보서비스업	103	109	110	109	123	-4.5
		교육서비스	0	0	0	0	0	-
		창작/예술/여가 서비스업	0	0	0	0	0	-
		보건/사회복지 서비스업	2	2	2	2	1	(△15.9)
		기타 서비스업	1	0	0	0	0	-
		소계	170	178	176	175	190	-2.8
	일반 업종		33	32	31	29	34	-0.7
	합계		500	499	500	500	500	0

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

- 또한, R&D 투자액에서는 전국의 경우 제조업 중 첨단기술업종이 31.3조원으로 제조업종의 80% 이상을 차지하고 있고, 첨단기술업종과 고기술업종을 합하면 97%를 넘음
 - 반면, 대전은 첨단기술 업종의 비중이 55.2%로 상대적으로 낮지만 첨단기술 업종과 고기술 업종을 합할 경우 90%를 초과
- 서비스업의 R&D 투자액에서는 전국의 경우 전문/과학/기술 서비스업 1.3조원 47.3%, 정보서비스업 1.4조 원 51.3%로 기업 수와는 반대로 나타남
 - 대전에서도 기업 수는 정보서비스업이 전문/과학/기술 서비스업보다 2배가량 많았지만,
 - R&D 투자액에서는 전문/과학/기술 서비스업이 1,861억 원으로 정보 서비스업의 802억 원보다 2배 이상 더 많이 투자한 것으로 나타남

●● <표 3-6> 상세 업종별 R&D 투자액(억원, %)

구분			2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
전국	지식기반 제조업	첨단기술업종	222,194	248,646	270,130	286,541	312,945	-8.9
		고기술업종	48,354	68,340	59,003	66,051	66,004	-8.1
		중기술업종	7,527	7,771	9,632	8,354	8,181	-2.1
		저기술업종	1,817	2,015	2,769	3,157	2,954	-12.9
		소계	279,892	326,773	341,534	364,103	390,084	-8.7
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술 서비스업	8,030	5,891	8,835	10,796	13,010	-12.8
		정보서비스업	12,881	13,368	13,242	12,202	14,095	-2.3
		교육서비스	0	0	0	0	0	-
		창작/예술/여가 서비스업	0	0	0	0	0	-
		보건/사회복지 서비스업	402	318	417	513	396	(△0.4)
		기타 서비스업	0	0	0	0	0	-
		소계	21,313	19,577	22,494	23,511	27,500	-6.6
	일반 업종		28,678	28,215	32,286	32,185	36,131	-5.9
	합계		329,882	374,564	396,315	419,799	453,715	-8.3
대전	지식기반 제조업	첨단기술업종	2,233	2,415	2,890	3,406	4,165	-16.9
		고기술업종	2,565	2,820	3,325	2,709	2,632	-0.6
		중기술업종	185	172	131	145	107	(△12.7)
		저기술업종	386	396	455	514	646	-13.7
		소계	5,369	5,804	6,801	6,774	7,550	-8.9
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술 서비스업	475	647	882	1,566	1,861	-40.7
		정보서비스업	560	567	602	605	802	-9.4
		교육서비스	0	0	0	0	0	-
		창작/예술/여가 서비스업	0	0	0	0	0	-
		보건/사회복지 서비스업	17	18	21	147	39	-24
		기타 서비스업	2	0	0	0	0	-
		소계	1,054	1,231	1,505	2,318	2,702	-26.5
	일반 업종		116	121	147	151	184	-12.3
	합계		6,538	7,156	8,453	9,243	10,436	-12.4

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

3 유형별

- 대·중·소 유형별로는 2021년 기준 전국적으로 대기업 109개, 중견기업 250개, 중소기업 134개로 집계
- 반면에, 대전은 대기업 5개, 중견기업 12개에 불과하고 중소기업이 480개
- 즉, 전국적으로는 대·중·소 기업의 비중이 22.1%·50.7%·27.2로 중소기업 비중이 30% 이하인 데 반해, 대전은 1.0%·2.4%·96.0%로 중소기업이 거의 대부분

● <표 3-7> 유형별 기업 수

구분		2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
전국	대기업	98	105	104	101	109	2.7
	중견기업	277	272	275	267	250	△2.5
	중소기업	116	115	113	123	134	3.7
대전	대기업	6	6	6	6	5	△4.5
	중견기업	9	12	14	14	12	7.5
	중소기업	482	478	477	477	480	△0.1

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

- R&D 투자액에서는 전국의 경우 대기업이 35.4조, 중견기업 7조 원으로 대기업과 중견기업이 96%를 차지한 반면
- 대전은 대기업 768억 원, 중견기업 3,762억 원, 중소기업 5,796억 원으로 중소기업이 대전시 R&D 투자의 56.1%를 차지
- ※ 전국 대기업 R&D 투자 비중(%) : 86.2(2017)→89.0(2018)→88.1(2019)→89.6(2020)→89.2(2021)
- ※ 대전 중소기업 R&D 투자 비중 : 47.1(2017)→47.9(2018)→46.5(2019)→56.1(2020)→56.1(2021)
- 이는 삼성전자, SK하이닉스, 삼성디스플레이, 현대자동차, LG 디스플레이, 기아, 현대모비스 등 연간 1조 원 이상의 R&D 투자 대기업들이 수도권에 집중되어 있는 결과

● <표 3-8> 유형별 R&D 투자(단위: 억원)

구분		2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
전국	대기업	267,620	309,391	320,931	331,236	363,826	8.0
	중견기업	52,043	53,896	62,138	67,737	70,388	7.8
	중소기업	9,342	10,294	12,296	19,456	18,417	18.5
대전	대기업	430	441	494	529	769	15.7
	중견기업	2,998	3,250	3,986	3,458	3,762	5.8
	중소기업	3,048	3,393	3,887	5,094	5,796	17.4

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

- 세부 업종별로는 대기업과 중견기업 대부분이 지식기반 제조업종에서 주로 R&D 투자가 이뤄졌으며

-중소기업은 지식서비스 업종의 R&D 투자가 활발하게 전개

※ 전국의 지식기반 제조업종의 대·중·소 R&D 투자비중(%) : 74.5·85.9·64.7(2017)→77.1·82.0·47.0(2021)

※ 대전의 지식기반 제조업종의 대·중·소 R&D 투자비중(%) : 100·100·58.5(2017)→100·91.7·54.2(2021)

-대전 역시 전국과 비슷한 양상을 나타냄

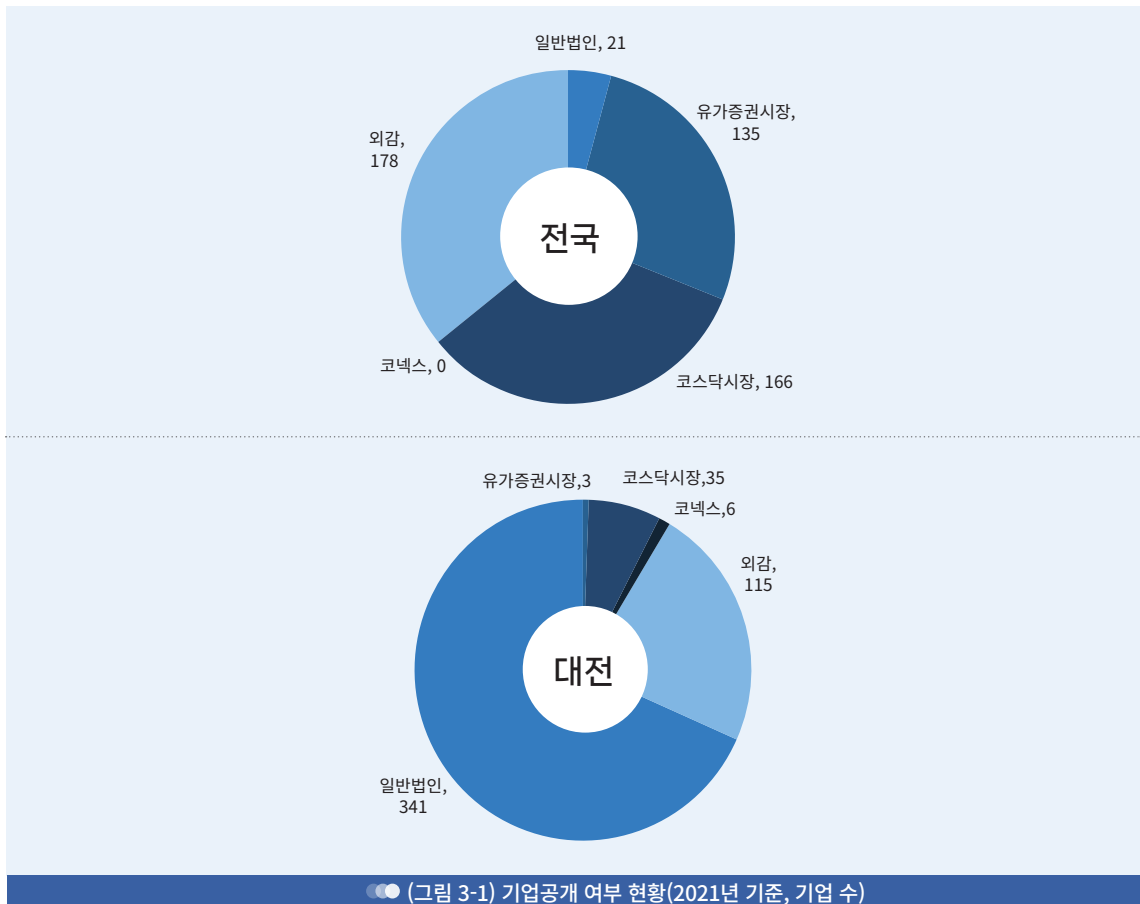
●● <표 3-9> 세부 업종별 유형별 R&D 투자(단위: 억원)

구분			2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
전국	대기업	지식기반 제조업	267,620	309,391	320,931	331,236	363,826	8.0
		지식기반 서비스업						
	중견기업	지식기반 제조업	52,043	53,896	62,138	67,737	70,388	7.8
		지식기반 서비스업						
	중소기업	지식기반 제조업	9,342	10,294	12,296	19,456	18,417	18.5
		지식기반 서비스업						
대전	대기업	지식기반 제조업	430	441	494	529	769	15.7
		지식기반 서비스업						
	중견기업	지식기반 제조업	2,998	3,250	3,986	3,458	3,762	5.8
		지식기반 서비스업						
	중소기업	지식기반 제조업	3,048	3,393	3,887	5,094	5,796	17.4
		지식기반 서비스업						

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

4 기업공개 여부

- 2021년 기준 전국 R&D 투자 상위 500대 기업 중 유가증권 상장기업은 135개 27.0%, 코스닥 등록 166개 33.2%로 전체 60.2%가 기업을 공개
 - 반면에, 대전은 유가증권 3개, 코스닥 35개로 500개 중 7.6%만 기업을 공개하였고, 外監* 기업도 115개 23.0%에 불과
 - 특히 전국에는 외부감사를 받지 않아도 되는 일반기업이 21개 4.2%에 불과하나 대전은 341개 68.2%로 2/3 이상을 차지
- * 「주식회사 외부감사에 의한 법률 시행령」 제5조 외부감사 대상에 포함된 기업



<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

- R&D 투자액 측면에서는 전국 상위 500대 기업의 경우, 유가증권 상장기업이 35.6조 원으로 전체의 78.9%를 차지
 - 이어 외감 기업이 6.1조 원으로 13.5%를 차지하고 있으며, 코스닥 상장기업은 3.1조로 6.9%에 그쳐
- 반면에, 대전의 코스닥 등록 기업은 35개 7%에 불과하나 R&D 투자액은 3,826억 원 36.7%로 R&D 투자를 주도하는 것으로 나타남
 - 이는 전국적으로 유가증권 상장기업이 R&D 투자의 약 80%를 책임지고, 코스닥 기업은 약 7%에 머문 것에 비하면 매우 특이한 현상
 - 이어 외감 기업 2,265억, 일반기업 2,201억, 유가증권 2,024억 원으로 거의 비슷한 규모를 기록
 - 특히 코스닥 기업의 R&D 투자는 기업 수는 34~35개에서 제자리걸음을 하고 있으나 투자액은 2017년 1,656억 원에서 2021년 3,826억 원으로 5년 사이 200% 이상 증가(CAGR 23.3% ↑), 대전의 R&D 증가도 주도

●● <표 3-10> 기업공개 여부에 따른 R&D 투자 현황(단위: 억원)

구분		2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
전국	유가증권	262,282	304,492	317,512	329,899	358,184	8.1
	코스닥	20,270	21,850	25,485	31,334	31,227	11.4
	코넥스	0	100	84	0	0	-
	외감	45,610	46,641	50,951	55,519	61,245	7.6
	일반기업	1,720	1,480	2,282	3,048	3,059	15.5
대전	유가증권	2,149	2,330	2,557	2,072	2,024	△1.5
	코스닥	1,656	1,915	2,256	3,132	3,826	23.3
	코넥스	80	81	100	131	120	10.8
	외감	1,251	1,289	1,801	1,920	2,265	16.0
	일반기업	1,403	1,546	1,739	1,987	2,201	11.9

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

5 업력별

• 업력별로는 창업 1년~5년 사이의 테크 스타트업이 최근 5년 사이 급성장

-전국의 경우 2017년 23개에서 2021년 74개로 CAGR 33.9% 증가하였고, 대전 역시 15개에서 76개로 47.6% 급격하게 증가

-반면에 창업 10년 이후의 성장기 일반 기술 기반 기업은 전국·대전 모두 연평균 4%대 감소

-창업 6~10년의 도약기 기업은 전국에 비해 대전이 많은 것으로 나타남

* 광범위한 스타트업 통계 집계를 위해 1~5년까지를 창업기, 6~10년까지를 도약기로 조작적 정의하였으며, 실증 분석의 경우 중기법 기준에 따라 3년까지를 초기, 7년까지를 도약기로 설정

-도약기를 7년까지로 보고, 분석한 결과에서도 마찬가지로 대전지역 테크 스타트업은 첨단기술, ICT 비중이 높았으며, 높은 연구개발 투자를 기반으로 고용과 영업이익, 경상이익에 통계적으로 유의한 성과를 창출(최규선, 2023)

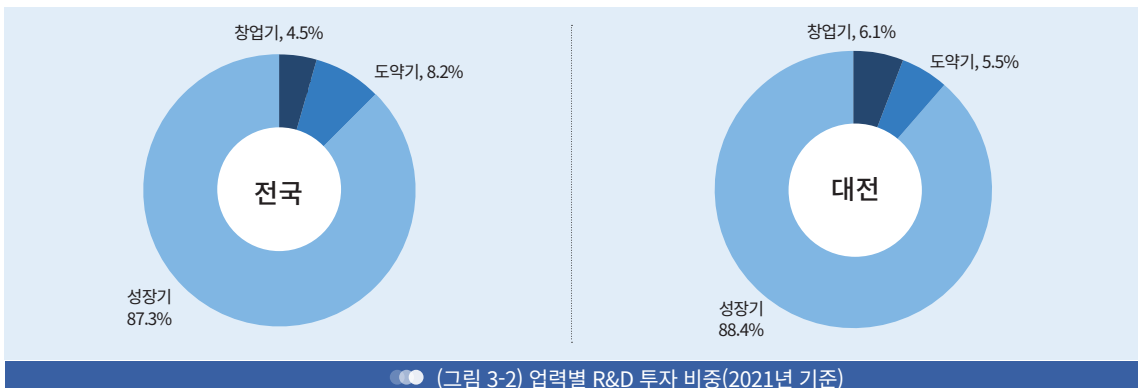
● <표 3-11> 업력별 기업 수

구분		2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
전국	창업기(~5년)	23	38	48	66	74	33.9
	도약기(6~10년)	43	51	50	59	59	8.2
	성장기(10년~)	434	411	402	375	367	△4.1
대전	창업기(~5년)	16	34	46	62	76	47.6
	도약기(6~10년)	116	123	123	120	115	△0.2
	성장기(10년~)	368	343	331	318	309	△4.3

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

• 업력별 R&D 투자 비중에서는 전국, 대전 모두 성장기 기업이 87~88% 차지

-대전은 전국에 비해 초기 창업 스타트업의 R&D 투자 비중이 도약기 기업보다 높게 나타남



● (그림 3-2) 업력별 R&D 투자 비중(2021년 기준)

6 스케일업

- 스케일업* 기업 수에서는 대전이 많고, 증가율은 전국이 더 높아

* 기준: OECD 등 기준에 따라 3년간 매출 증가율 20%를 기록한 기업을 스케일업 기준으로 적용하여 산출

- 우리나라 전체는 2019년 69개에서 2021년 119개로 CAGR 31.8%의 급격한 증가세를 시현하였고, 대전 역시 144개에서 193개로 15.8%의 두자리 수 성장세를 지속 중
- 반면에, 2021년 대전의 스케일업 기업은 193개로, 전국 119개보다 70여개 이상 더 많은 것으로 조사
- 스케일업 기업 수 증가에 힘입어 500대 기업에서 스케일업이 차지하는 비중이 대전은 38.6%에 도달, 10개 기업 중 4개 가량이 3년 매출 증가율 20%를 기록하는 셈

※ 스케일업 기업의 비중(%), 전국 vs 대전: 2019 (13.8, 28.8) → 2020 (16.8, 33.6) → 2021 (23.8, 38.6)

● <표 3-12> 스케일업 기업 수

구분			2019	2020	2021	CAGR
전국	지식기반 제조업	첨단기술	23	30	39	30.2
		고기술	21	10	41	39.7
		소계	46	47	84	35.1
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술	10	19	20	41.4
		정보서비스	10	19	20	41.4
		소계	19	33	33	31.8
	일반업종		4	4	2	△29.3
	합계		69	84	119	31.3
대전	지식기반 제조업	첨단기술	42	53	61	20.5
		고기술	33	32	37	5.9
		소계	83	93	104	11.9
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술	18	24	27	22.5
		정보서비스	32	40	50	25.0
		소계	50	64	77	24.1
	일반업종		11	11	12	4.4
	합계		144	168	193	15.8

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

- 2021년 기준 업종별로는 우리나라 전체적으로 지식기반 제조업의 비중(84개, 70.6%)이 높지만, 상대적으로 대전은 서비스 업종의 비중이 높은 것으로 나타남(77개, 39.9%)
- 이는 대전이 R&D 투자 상위 500대 기업 중 지식기반 서비스업에 속하는 기업 수가 가장 많고, R&D 투자액에서도 지식기반 서비스업이 R&D 투자의 큰 축을 이루고 있는 것과 맥을 같이 함

• R&D 투자에서는 지식기반 제조업종이 거의 대부분을 차지

- 전국적으로는 2021년 지식기반 제조업종에 속하는 스케일업 기업이 6조 1,183억 원, 약 90.2%를 차지
- 대전 역시 3,321억원 80.0%를 차지하고 있으나 서비스업의 비중이 전국보다는 2배 가량 높은 18.1%로 나타나
- 즉, 대전은 상대적으로 서비스 업종의 스케일업 기업의 R&D 투자가 활발한 편으로 추정

• 스케일업 기업들의 R&D 투자는 최근 3년간 CAGR 80%대의 엄청난 증가세를 시현
(전국 86.7% ↑, 대전 80.3 ↑)

- 이러한 증가세에 힘입어 상위 500대 기업 R&D 투자액에서 차지하는 비중도 급격하게 증가하였는데,
- 전국적으로는 2019년 5.0%에서 2021년 15.1%로 3배 가까이 늘어났고, 대전은 15.1%에서 39.8%로 증가
- 즉, 대전의 경우 2021년 R&D 투자액 1조 436억원 중 스케일업 기업이 약 40%인 4,149억원을 차지함으로써, 대전 R&D 투자에서의 스케일업 기업의 위상이 매우 높아짐

●● <표 3-13> 스케일업 기업의 R&D 투자(억원)

구분			2019	2020	2021	CAGR
전국	지식기반 제조업	첨단기술	5,896	11,809	48,158	185.8
		고기술	9,687	2,628	12,523	13.7
		소계	15,834	15,510	61,813	97.6
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술	1,698	5,418	3,895	51.4
		정보서비스	1,698	5,418	3,895	51.4
		소계	2,958	11,489	6,520	48.5
	일반업종		865	749	192	-52.9
	합계		19,657	27,749	68,526	86.7
대전	지식기반 제조업	첨단기술	565	1,909	2,894	126.4
		고기술	182	185	398	47.9
		소계	775	2,121	3,321	106.9
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술	318	1,042	399	12.0
		정보서비스	131	247	353	63.8
		소계	449	1,289	752	29.4
	일반업종		51	62	76	22.3
	합계		1,276	3,473	4,149	80.3

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

7 가젤

- 가젤* 기업 증가율은 전국이 소폭 높지만, 대전이 역시 가젤 기업 수로는 훨씬 많은 것으로 나타남

* 기준: 가젤 기업은 3년간 매출 증가율이 20%이고, 동시에 창업 5년 이내의 기준을 적용하여 산출

- 전국적으로는 2019년 26개에서 2021년 30개로 연평균 7.4% 증가했으나, 대전은 62개에서 70개로 6.3%의 완만한 증가세 기록 중
- 가젤 기업 수에는 대전이 2021년 70개로 전국 30개에 비해 두 배 이상 많은 것으로 조사되었고,
- 특히 스케일업 기업에서 가젤의 비중은 전국 25.2%, 대전 36.3%로 역시 대전이 높게 나타남
- 이는 대전의 경우 스케일업 기업의 1/3 이상이 가젤로, **창업 5년 이내의 스타트업 기업들이 R&D 투자 증가의 주도적 역할을 하는 것**

※ 전국 스케일업에서의 가젤기업 비중(%) : 37.7(2019)→27.4(2020)→25.2(2021)

※ 대전 스케일업에서의 가젤기업 비중(%) : 14.3.(2019)→32.1(2020)→36.3(2021)

● <표 3-14> 가젤 기업 수

구분			2019	2020	2021	CAGR
전국	지식기반 제조업	첨단기술	6	5	9	22.5
		고기술	10	4	9	△5.1
		소계	17	11	19	5.7
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술	5	4	8	26.5
		정보서비스	5	4	8	26.5
		소계	8	11	11	17.3
	일반업종		1	1	0	△100.0
	합계		26	23	30	7.4
대전	지식기반 제조업	첨단기술	16	12	15	△3.2
		고기술	14	10	10	△15.5
		소계	32	26	27	△8.1
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술	6	7	14	52.8
		정보서비스	17	17	22	13.8
		소계	23	24	36	25.1
	일반업종		7	4	7	0.0
	합계		62	54	70	6.3

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

- 업종별로는 스케일업과 마찬가지로, 전국의 경우 지식기반 제조업과 서비스업의 비중이 63.3%(29개), 36.7%(11개)로 제조업이 높은 반면,
 - 대전은 38.6%(27개), 51.4%(37개)로 서비스업종의 비중이 높게 나타남
 - 이 역시, 대전의 경우 전국과 달리 지식기반 서비스업에 속하는 스케일업 기업이 많고 R&D 투자도 활발하게 전개하는 것과 맥을 같이 함

●● <표 3-15> 가젤 기업의 R&D 투자(억원)

구분			2019	2020	2021	CAGR
전국	지식기반 제조업	첨단기술	709	797	1,866	62.3
		고기술	1,605	2,020	3,434	46.3
		소계	2,454	3,175	6,047	57.0
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술	1,222	908	1,112	△4.6
		정보서비스	1,222	908	1,112	△4.6
		소계	1,855	1,738	1,466	△11.1
	일반업종		221	143	0	△100.0
	합계		4,531	5,056	7,513	28.8
대전	지식기반 제조업	첨단기술	187	78	171	△4.4
		고기술	68	54	51	△13.7
		소계	266	143	236	△5.7
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술	55	35	217	97.7
		정보서비스	48	88	184	95.0
		소계	104	123	401	96.4
	일반업종		33	30	48	20.8
	합계		403	295	685	30.4

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

- R&D 투자에서는 전국의 경우 지식기반 제조업종이 80% 가까이를 차지한 반면, 대전은 34.5%에 그침
 - 즉, 전국적으로는 제조업종 가젤기업이 6,047억원, 약 80.5%를 차지했으나,
 - 대전은 제조업 236억 원(34.5%), 서비스업이 401억 원(58.5%)으로 서비스업종에 속하는 가젤기업의 R&D 투자가 훨씬 많은 것으로 나타남
- 스케일업 평균에는 미치지 못하지만 가젤 기업들의 R&D 투자 역시 최근 3년간 전국 28.8% ↑, 대전 30.4% ↑로 급격한 증가세를 시현
 - 다만, 그 증가세가 스케일업에는 미치지 못해 스케일업에서 차지하는 가젤기업의 R&D 투자액 비중은 전국은 23.1%(2019년)에서 11.0%(2021년)로, 대전 역시 31.6%에서 16.5%로 감소
- 요약하면, 대전은 서비스업종의 가젤 기업 수가 제조업종보다 많고, R&D 투자 역시 훨씬 더 많이 하는 등 “R&D 투자 견인-서비스 업종-스케일업-가젤”등식이 어느 정도 성립되어 가는 중

8 연구개발 집중도

• 연구개발 집중도는 대전이 전국에 비해 소폭 높은 것으로 나타남

* 연구개발 집중도 = 연구개발 투자액/매출

* 전산업 연구개발 집중도(%): 2017(3.3)→18(23.4)→139(3.5)→20(3.7)→21(3.7)(출처: 통계청 ICT 통계DB)

- 우리나라 전체적으로는 2017년 4.3%에서 4.9%로 소폭 상승하였고, 대전 역시 4.5%에서 5.4%로 약 0.9%p 상승

- 이 수치는 2021년도 우리나라 전산업의 R&D 집중도 3.7%보다는 높은 것

● <표 3-16> 연구개발집중도(%)

구분			2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
전국	지식기반 제조업	첨단기술	7.2	7.7	9.2	9.0	8.2	3.1
		고기술	2.3	3.0	2.8	3.2	2.5	2.2
	지식기반 서비스업	소계	4.5	5.2	5.8	6.0	5.3	4.1
		전문/과학/기술	34.3	26.9	24.5	26.0	23.1	-9.5
		정보서비스	3.5	2.8	2.7	3.0	3.2	-2.1
		소계	5.2	3.7	4.0	4.9	5.3	0.5
	일반업종		2.6	2.2	2.5	2.6	2.7	0.7
	합계		4.3	4.7	5.1	5.4	4.9	3.5
대전	지식기반 제조업	첨단기술	8.0	8.4	9.8	9.6	8.8	2.3
		고기술	5.9	6.1	6.1	5.0	4.5	-6.5
		소계	4.2	4.5	4.8	4.5	4.5	1.8
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술	15.4	21.2	25.3	39.6	32.5	19.5
		정보서비스	7.5	7.3	7.2	17.5	7.6	0.5
		소계	7.4	8.3	9.3	19.3	12.2	13.2
	일반업종		3.4	3.3	7.1	4.9	5.2	11.4
	합계		4.5	4.9	5.3	5.6	5.4	4.7

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

• 업종별로는 전국적으로는 제조업과 서비스업이 유사하나, 대전은 제조업종에 비해 서비스업종이 훨씬 높게 나타남

- 즉, 2021년 기준 대전의 제조업종 연구개발 집중도는 4.5%인데 반해, 서비스업종은 12.2%로 큰 차이를 보여주고 있으며

- 특히, 전문/과학/기술 서비스업종의 연구개발 집중도는 30%대를 웃돌고 있어 이 업종에 속하는 기업들은 연구개발에 주력하는 스타트업들(바이오 기업)이 대거 포진하고 있음을 시사

* 매출을 발생시키는 바이오기업은 첨단기술 제조업종에 속하고, 매출 발생없이 연구개발 투자 중심으로 기업을 운영하는 바이오기업은 지식 기반 서비스업종 중 전문/과학/기술 서비스업종으로 분류됨

9 상위 10대 기업

- 우리나라 전체적으로는 DISTEP 분석 결과도 EU의 분석과 마찬가지로 **R&D 투자 상위 5위가 전체의 57.8%를 차지하는 높은 편중 현상을 보임**

- 2021년 삼성전자의 R&D 투자액은 18조 9,331억 원으로 우리나라 전체 R&D의 40% 이상을 차지하고 있으며, 이는 삼성전자를 제외한 2~50위 R&D 투자액(16.5조) 보다 더 많은 금액

- 반면에, 대전은 5대 기업의 비중이 2017년 48.3%에서 2021년에는 38.1%로 완만하게 줄어드는 추세

● <표 3-17> R&D 투자 50대 상위 기업

구분		2017	2018	2019	2020	2021
전국	5위 기업	184,867	209,605	230,911	243,518	262,396
	비중(%)	58.8	58.0	59.9	59.4	57.8
	10위 기업	225,784	252,863	276,599	290,407	317,894
	비중(%)	71.8	69.9	71.7	70.8	70.1
	20위 기업	240,873	284,050	293,911	309,938	338,233
	비중(%)	76.6	78.5	76.2	75.6	74.5
	30위 기업	251,157	294,902	307,437	323,879	351,828
	비중(%)	79.8	81.5	79.7	79.0	77.5
대전	50위 기업	265,381	306,161	319,673	338,262	370,023
	비중(%)	84.3	84.6	82.9	82.5	81.6
	합계	314,651	361,678	385,533	409,975	453,715
	5위 기업	2,935.2	3,236.8	3,566.1	3,682.3	3,979.9
	비중(%)	48.3	48.1	44.4	40.9	38.1
	10위 기업	3,223	3,594	4,492	4,556	5,035
	비중(%)	53.0	53.4	55.9	50.6	48.2
	20위 기업	3,629	4,061	5,040	5,264	6,154
	비중(%)	59.7	60.4	62.7	58.4	59.0
	30위 기업	3,824	4,315	5,380	5,733	6,683
	비중(%)	62.9	64.1	67.0	63.6	64.0
	50위 기업	4,016	4,544	5,714	6,340	7,379
	비중(%)	66.1	67.5	71.1	70.4	70.7
	합계	6,079	6,728	8,034	9,007	10,436

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

- 하지만, 허핀달-허쉬만 지수에 의한 특정 기업의 R&D 투자 집중도는 수도권(전국과 동일)만 1,846으로 중간 수준의 집중된 시장으로 산출

* 허핀달-허쉬만 지수(Herfindahl-Hirschman index, HHI)는 어떤 산업에서의 시장 집중도를 측정하는 지표로, 지수의 값이 클수록 산업에서 특정 기업의 시장 집중도가 높음을 의미하며 산출식은 다음과 같음

$$H = \sum_{j=1}^n s_j^2$$

* 보통 HHI가 1,500 미만은 집중되지 않은 시장, 1,500~2,500은 중간 수준, 2,500 이상인 경우 고도 집중된 시장으로 봄

- 이 역시 우리나라 R&D 투자의 압도적 점유율을 갖는 삼성전자의 영향에 의한 것이며, 비수도권은 71.6으로 특정 기업의 R&D 집중은 없음

* 각 광역시별 HHI 지수(2021년) : 부산 223, 대구 107, 대전 509, 광주 1,007

- 상위 10위에서 전국은 중견기업이 1개이고 9개가 모두 대기업인 반면, 대전은 대기업은 1개에 불과하고 중견 4개, 중소기업이 무려 5개나 포진
- 업종별로는 전국은 9개가 제조업이고 서비스업은 1개에 불과한 반면, 대전은 서비스업이 3개나 되고 상세 업종별로는 전문/과학/기술 서비스업(바이오기업 중심)에 속함

● <표 3-18> R&D 투자 상위 10위 기업 상세현황

구분	기업명	업종			R&D	매출액	종업원수
전국	1 삼성전자	대기업	제조업	첨단기술	189,331	1,997,447	113,485
	2 에스케이하이닉스	대기업	제조업	첨단기술	35,512	415,573	30,135
	3 삼성디스플레이	대기업	제조업	첨단기술	22,557	287,560	0
	4 현대자동차	대기업	제조업	기타	14,996	556,051	71,982
	5 엘지디스플레이	대기업	제조업	첨단기술	13,255	283,649	27,702
	6 기아	대기업	제조업	기타	12,210	409,796	35,501
	7 현대모비스	대기업	제조업	고기술	11,669	273,286	10,835
	8 삼성에스디아이	대기업	제조업	고기술	8,869	115,818	11,315
	9 삼성전기	대기업	제조업	첨단기술	5,259	71,997	11,866
	10 엔씨소프트	중견기업	정보통신업	정보서비스업	4,235	21,293	4,620
대전	1 엘엑스세미콘	중견기업	제조업	첨단기술	1,713	18,988	1,272
	2 한온시스템	중견기업	제조업	고기술	1,489	28,609	2,240
	3 레고캠 바이오사이언스	중소기업	서비스업	전문/과학/기술 서비스업	391	322	116
	4 케이티앤지	대기업	제조업	저기술	386	34,905	4,408
	5 파맵신	중소기업	서비스업	전문/과학/기술 서비스업	291	1	50
	6 로버트보쉬코리아	중견기업	제조업	고기술	169	6,106	0
	7 알테오젠	중소기업	서비스업	전문/과학/기술 서비스업	151	170	98
	8 펄트론	중소기업	제조업	첨단기술	148	66	86
	9 바이오니아	중소기업	제조업	첨단기술	148	1,273	639
	10 한올바이오파마	중견기업	제조업	첨단기술	148	1,016	307

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

4

IV. 정책 제언

여기서는 전국 및 타지역과의 비교를 통해 나타난 대전시 민간 R&D 투자의 특성을 정리함

첫째, 공공부문 R&D 비중 68.3%, 민간 31.7%로 전국에서 민간부문의 R&D 의존도가 가장 낮은 대전은 민간기업의 R&D 투자가 작을 것이라는 예상과 달리 광역시에서는 서울에 이어 2위 기록

※ 공공 vs 민간 R&D 비중 및 투자액(2021년, % 3조원): 전국(24.1%, 21.3조원 vs 76.4%, 80.8조원), 대전(68.3%, 5.8조원 vs 31.7%, 3.6조원) [KISTEP 2023]

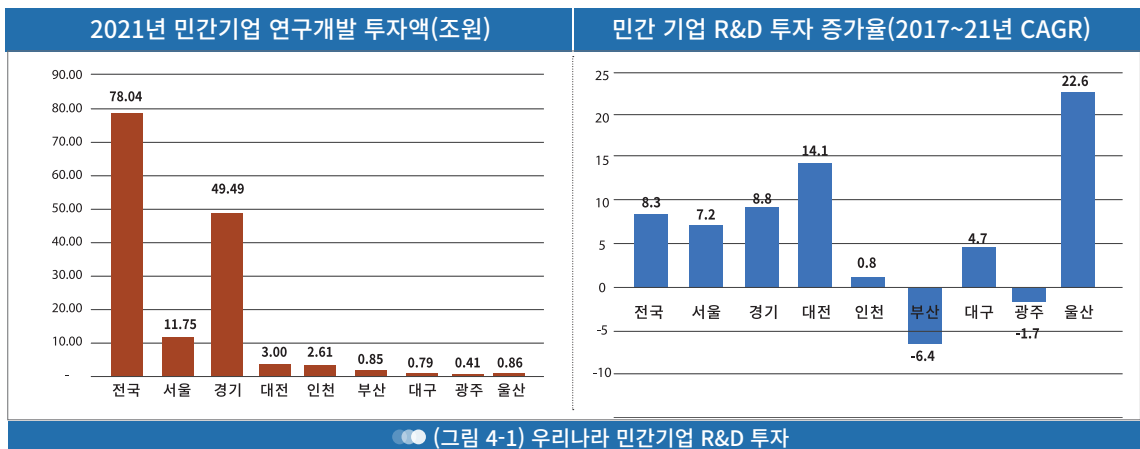
※ 민간 R&D 투자(2021년, 조원): 경기(49.5), 서울(11.8), 대전(3.0), 인천(2.6) [KISTEP 2023]

- 2021년 기준 지역별 민간기업의 R&D 투자에서 대전은 인천보다 많은 3조원을 기록 [KISTEP 2023]

• 또한, 우리나라 R&D 투자 상위 500대 기업에서도 대전은 기업 수와 R&D 투자액 모두 상위권

- 상위 500대 기업에 속하는 기업 수에서는 2021년 기준, 경기 167개, 서울 160개, 인천 26개에 이어, 대전은 19개

- R&D 투자에서도 2021년 기준, 경기 30.5조원, 서울 10.2조원, 인천 1.0조원에 이어, 대전은 6,081억



• 특히 대전은 민간기업의 R&D 투자가 전국에서 가장 높은 증가세를 시현

- 상위 500대 기업에 속하는 기업 수에서 대전은 2017년 12개에서 2021년 19개로 연평균 12.2%의 높은 증가를 기록, 이는 서울(4.0% ↑)을 제외하고는 광역시들이 모두 감소한 것과는 대조적

- 또한, R&D 투자에서도 2017년 3,590억 원에서 2021년 6,081억 원으로 전국에서 가장 높은 연평균 14.1% 증가율을 기록



둘째, 대전시는 타지역과 달리 지식기반 업종에서 제조업이 아니라 서비스업종의 증가세가 전조한 것으로 나타남

- 대전은 전국 및 타지역과 달리, R&D 투자 상위 500대 기업 중 지식기반 서비스업에 속하는 기업 수가 가장 많고

※ R&D 투자 상위 500대 기업 중 지식서비스 기업수(2021년): 전국(117), 대전(190), 부산(85), 대구(73)

- 지식기반 서비스 기업이 대전시 R&D 투자의 25.9%를 차지, 전국 6.1%보다 무려 4배 가까이 높은 비중을 차지하며, 비중도 매년 증가세(5년 CAGR 12.6%)

●● <표 4-1> 지식기반 제조업 VS 서비스업 비중 추이(R&D 투자액)

구분		2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
전국	지식기반 제조업	84.8	87.2	86.2	86.7	86.0	0.3
	지식기반 서비스업	6.5	5.2	5.7	5.6	6.1	△1.6
수도권	지식기반 제조업	84.0	86.7	85.4	85.9	85.5	0.4
	지식기반 서비스업	7.0	5.5	6.1	6.0	6.2	-3.0
비수도권	지식기반 제조업	90.1	89.9	90.1	88.1	85.3	-1.4
	지식기반 서비스업	5.7	6.0	6.3	8.3	10.6	16.9
대전	지식기반 제조업	82.1	81.1	80.5	73.3	72.3	-3.1
	지식기반 서비스업	16.1	17.2	17.8	25.1	25.9	12.6
부산	지식기반 제조업	69.8	71.8	70.2	66.8	64.3	-2.0
	지식기반 서비스업	8.3	11.3	11.7	13.6	15.8	17.4
대구	지식기반 제조업	88.8	88.3	87.6	87.5	85.1	-1.1
	지식기반 서비스업	7.0	7.7	8.6	8.3	10.5	10.6

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

• 또한, 지식기반 서비스 업종에서 **대전**은 전국 평균적인 양상과는 달리 **전문/과학/기술 서비스업이 정보서비스업보다 더 많은 R&D를 투자**

-수도권은 전문/과학/기술 서비스업과 정보서비스업의 R&D 투자 비중이 엇비슷(46% vs 53%)하나, 대전은 전문/과학/기술 서비스업이 68.9%로 훨씬 높음

-부산, 대구, 광주 등 他 광역시 역시 정보서비스업의 R&D 투자비중이 훨씬 높은 편이지만, 대전시의 전문/과학/기술 서비스 투자액이 절대적으로 많아 지방의 전문/과학/기술 서비스 비중을 끌어 올리는 역할 수행

• 참고로, 지식기반 제조업 중 수도권은 첨단기술업종이, 지방(비수도권)은 고/중기술 업종이 주도하는 것으로 나타남

-즉, 수도권은 **첨단 기술업종**이 83.30%로 80% 이상을 차지하고 있는 반면 지방은 **44%대**에 머물고 있으며

-반면에, 대전은 **55.2%로 지방 평균을 상회**하고 있고, 첨단업종이 지속 증가

● <표 4-2> 상세 지식기반 업종별 연구개발 투자 비중

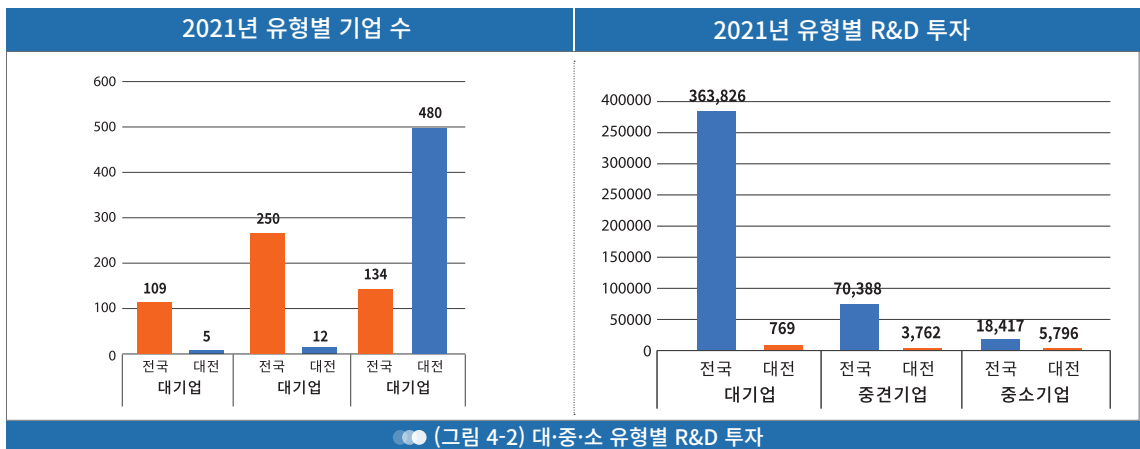
구분			2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
전국	지식기반 제조업	첨단기술업종	79.4	76.1	79.1	78.7	80.2	0.3
		고기술업종	17.3	20.9	17.3	18.1	16.9	△0.5
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술 서비스업	37.7	30.1	39.3	45.9	47.3	5.9
		정보서비스업	60.4	68.3	58.9	51.9	51.3	△4.0
수도권	지식기반 제조업	첨단기술업종	82.7	79.0	82.9	83.2	83.3	0.2
		고기술업종	15.0	19.0	14.8	14.7	14.8	△0.3
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술 서비스업	34.6	27.8	38.4	43.5	46.2	7.5
		정보서비스업	63.8	70.9	60.3	55.5	52.8	△4.6
비수도권	지식기반 제조업	첨단기술업종	37.1	34.8	33.8	34.5	41.4	2.8
		고기술업종	46.8	48.6	47.8	51.7	44.4	△1.3
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술 서비스업	64.4	57.7	58.5	63.9	66.0	0.6
		정보서비스업	28.0	35.2	35.4	28.8	29.9	1.6
대전	지식기반 제조업	첨단기술업종	41.6	41.6	42.5	50.3	55.2	7.3
		고기술업종	47.8	48.6	48.9	40.0	34.9	△7.6
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술 서비스업	45.1	52.5	58.6	67.6	68.9	11.2
		정보서비스업	53.2	46.0	40.0	26.1	29.7	△13.5
부산	지식기반 제조업	첨단기술업종	7.9	11.3	13.4	14.7	12.1	11.2
		고기술업종	51.2	50.8	52.0	56.6	58.2	3.3
	지식기반 서비스업	전문/과학/기술 서비스업	36.5	23.0	27.0	26.4	23.4	△10.5
		정보서비스업	61.9	76.2	71.7	73.0	76.0	5.3

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공



셋째, 유형별로는 대전의 R&D는 중소기업이 주도

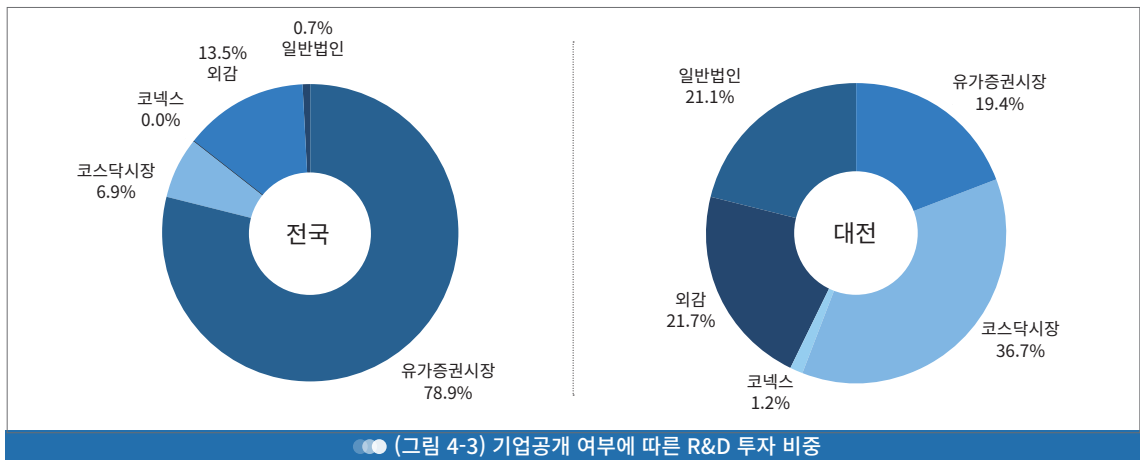
- 2021년 R&D 투자 상위 500대 기업에 속하는 중소기업은 전국 134개에 불과하나, 대전은 480개로 중소기업이 96% 이상을 차지
 - 중소기업의 R&D 투자액에서도 우리나라 전체적으로는 1조 8,317억 원으로 4.1%에 불과하나, 대전은 5,796억원을 투자하여 전체의 56.1%를 차지
 - 즉, 대전은 기업 수에서나 투자액에서나 중소기업이 절대적인 R&D를 주도
- 대전은 중소기업 친화적 R&D 정책, 특히 바이오 등 지식 기반 서비스 업종에서
 - 글로벌 기업의 성과 창출이 이뤄질 수 있는 연구개발 생태계 조성이 우선으로 요구



<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

넷째, 대전의 R&D는 코스닥 등록기업 주도

- 2021년 상위 500대 기업에 코스닥 기업은 35개 7%에 불과하나, R&D 투자액은 3,826억 원 **36.7%로 R&D 투자를 주도**하는 것으로 나타남
- 전국적으로는 유가증권 상장기업이 R&D 투자의 약 80%를 책임지고, 코스닥 기업은 약 7%에 머문 것에 비하면 대조적

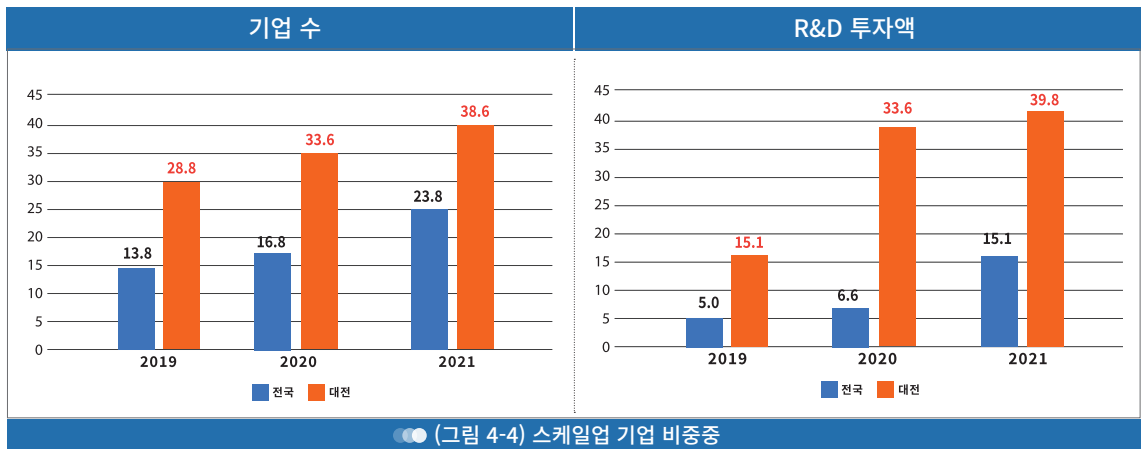


- 이처럼 대전에서 코스닥기업이 R&D 주도하고 있는 것은 상위 10위 기업에 레코캠 바이오사이언스, 파맵신, 알테오젠 등과 엘엑스세미콘, 웹트론, 바이오니아 등 첨단기술업종의 코스닥 기업이 포진하고 있기 때문
- 특히 코스닥 기업의 R&D 투자 기업 수는 34~35개에서 제자리 걸음을 하고 있으나
- 투자액은 2017년 1,656억 원에서 2021년 3,826억 원으로 5년 사이 200% 이상 증가(CAGR 23.3% ↑), 대전의 R&D 증가도 주도



다섯째, 대전은 우리나라 전체 대비 R&D 투자 상위 500대 기업에서 스케일업이 차지하는 비중이 기업 수 및 R&D 투자액 모두 높게 나타남

- 2021년도 스케일업 기업수는 전국이 199개(23.8%)인 반면, 대전은 193개(38.6%)나 차지하고 있고,
- R&D 투자액에서도 전국은 15.1%인 반면, 대전은 39.8%로 스케일업 기업이 R&D를 주도
 - 즉, 대전은 2021년도 R&D 투자액 1조 436억원 중 스케일업 기업이 약 40%인 4,149억 원을 담당할 정도로 스케일업 기업이 R&D 투자에서 차지하는 위상은 절대적
 - 또한, 스케일업 기업의 최근 3년간(2019년 ~ 2021년) R&D 투자 증가율은 80.3%로, 대전 상위 500대 기업의 3년 증가율 11.1%를 훨씬 앞질러 대전의 R&D 투자 증가도 견인

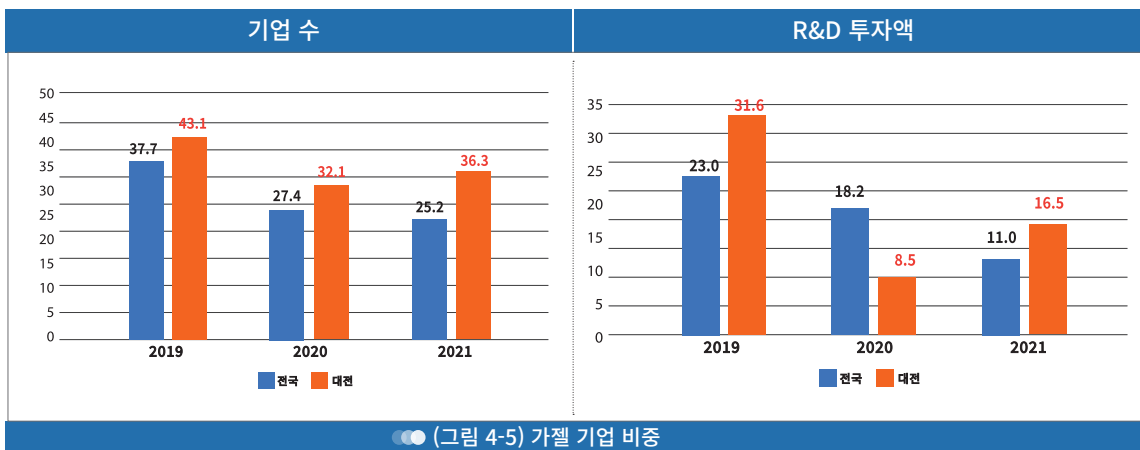


<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공



여섯째, 스케일업에서 가젤 기업이 차지하는 비중 역시 대전은 전국에 비해 기업 수 및 R&D 투자액 모두 높은 것으로 나타남

- 2021년도 가젤 기업 수는 전국이 30개 25.2%인 반면, 대전은 70개 36.3%로 2배 이상 많아
 - 대전의 경우 스케일업 기업의 1/3 이상이 가젤로, 창업 5년 이내의 스타트업 기업들이 R&D 투자 증가의 주도적 역할을 수행
 - 또한, 업종별로는 전국은 지식기반 제조업 비중(63.3%)이 높은 반면, 대전은 서비스 업종(51.4%)이 더 높아 전국과는 상반된 양상을 보여줌



<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공

- R&D 투자액에서도 스케일업에서 가젤 기업의 비중이 전국은 11.0%인 반면, 대전은 16.5%로 가젤 기업의 비중이 높게 나타남
 - 다만, 가젤 기업 수와 동일하게, 전국은 제조업종의 가젤이 약 80.5%(6,047억원)를 차지하였으나, 대전은 서비스업이 58.5%(401억원)으로 서비스업종에 속하는 가젤 기업의 R&D 투자가 훨씬 많은 것으로 나타남
- 요약하면, 대전은 서비스 업종의 가젤 기업 수가 제조업종보다 많고, R&D 투자 역시 훨씬 더 많이 하는 등 “R&D 견인-서비스 업종-스케일업-가젤”등식이 성립되어 가는 중

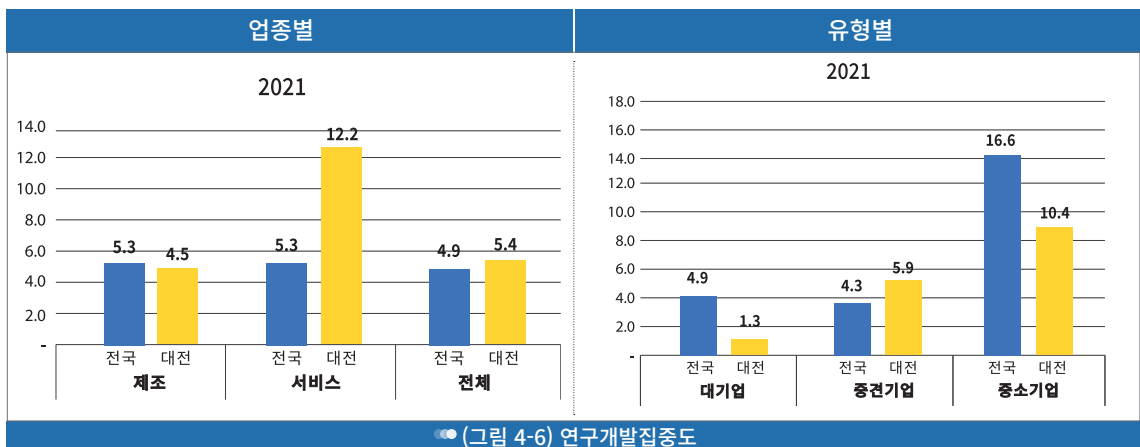


일곱째, 2021년도 연구개발 집중도는 전국 4.9%, 대전 5.4%로 우리나라 전산업 평균 3.6%보다 훨씬 높게 나타남

- 업종별로는 제조업종의 연구개발 집중도에서 대전보다 전국이 높은 반면, 서비스 업종에서는 대전이 무려 12.2%를 기록, 압도적인 집중도를 나타냄
- 유형별로는 예상과 달리 중소기업의 연구개발집중도가 전국(16.6%), 대전(10.4%) 모두 10% 이상의 높은 집중도를 나타냄
 - 전국의 중소기업 연구개발집중도가 16.6%로 나타난 것은 이례적으로,
 - R&D 상위 500대 기업에는 본격적인 매출 창출보다는 연구개발에 주력하는 서비스 업종 (바이오 등)의 중소기업들이 상당수 포함되어 있음을 시사

※ 전국 지식기반 서비스업의 중소기업 연구개발집중도(%): 2017(47.7)→2019(73.5)→2021(73.4)

※ 대전 지식기반 서비스업의 중소기업 연구개발집중도(%): 2017(17.0)→2019(21.6)→2021(30.3)



(그림 4-6) 연구개발집중도

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공



여덟째, 각 지역별 R&D 투자 상위 10대 기업의 분포에서, 대전은 중소기업이 5개로 가장 많아

- 수도권(전국)은 중소기업이 한 곳도 없고 대기업이 9개이고, 지방(비수도권) 전체적으로도 대기업 4개, 중견기업 6개로 중소기업은 한 곳도 포함되지 않음
- 광역시 차원에서는 광주 2개, 부산 3개이고, 대전은 5개로 중소기업의 비중이 무려 50%
- 업종별로는 수도권(전국)과 비수도권 모두 제조업종이 각각 9개, 10개로 압도적으로 많은 반면, 대전은 서비스 업종이 3개로 가장 많음
 - 특히, 상위 10대 기업 중 서비스업종이 포함된 수도권(1개)과, 부산(2개)은 모두 정보서비스 부문의 기업이 랭크된 반면, 이와 달리 대전은 전문/과학/기술 서비스업에 속하는 기업 3곳이 랭크
- 요약하면, 대전은 상위 10위 기업 분포 측면에서 전국 및 광역시와 달리 중소기업, 전문/과학/기술 업종이 많은 것이 특징
 - 이는 대전의 상위 10위 기업에 속한 레코캠 바이오사이언스, 파맵신, 알테오젠 등 3개 기업이 전문/과학/기술 서비스업종에 속하는 중소기업인데 기인함

● <표 4-3> 각 지역별 R&D 투자 상위 10대 기업의 구성 현황

구분			전국	수도권	비수도권	대전	부산	대구	광주
유형별	대기업		9	9	4	1	0	1	0
	중견기업		1	1	6	4	7	9	8
	중소기업		0	0	0	5	3	0	2
업종별	지식기반	첨단기술	5	5	5	4	1	10	3
		고기술	2	2	4	2	3	0	6
		기타	2	2	1	1	4		0
	제조업	소계	9	9	10	7	8	0	9
		지식기반	전문/과학/기술	0	0	0	3	0	0
	정보서비스		1	1	0	0	2	0	0
	서비스업	소계	1	1	0	3	2	0	0
		일반업종		0	0	0	0	0	0
	연구개발비(억원)				317,894	13,698	5,035	1,760	1,648
	전체 대비 비중(%)		70.1	70.0	25.2	48.2	31.9	31.0	51.5

<자료> : 한국기업데이터(KED) 기업 DB('22.12월), DISTEP 재가공



한계점과 보완사항

- 대전이 기업을 중심으로 경제성장을 이룩하기 위해서는 앞서의 통계분석이 일회성으로 시행되기보다는 지속적인 모니터링이 담보되어야 함
- 특히, 단순현황 조사를 위한 통계분석 또는 통계분석을 위한 통계분석에 끝나지 않고, 통계분석을 통한 증거 기반 정책의 기획과 수립이 이루어질 필요
- 또한, 데이터 중심의 프레임에는 집단 수준의 통찰만을 제공한다는 한계가 있는바, 데이터에 기초한 결정이 특정 집단의 피해를 일으킬 수 있는 점에 대해서 민감하게 대응할 수 있도록 선택과 집중에 따른 부작용 고려 필요
- 본 연구에서 제시한 기초통계 내용과 달리 이에 기반한 정책내용은 저자의 개인적·주관적 의견이 다소 가미됨에 따라, 다수의 이해관계자들과의 충분한 숙의와 협의가 병행되어야 함을 확실히 하고자 함
- 무엇보다 본 연구는 단순 국가 통계에 기반하여 정책을 제시하거나, 전문가 의견에 의거하여 정책을 제언한 기존 연구와 달리,
- 대전에 필요한 기업, 산업, 연구개발 통계를 기반으로 정책을 제언했다는 점에서 의의가 있음



5

V. 통계 요약정리

대전 지역 딥테크 스타트업 육성·지원

통계브리프 2~3호 기반 대전의 산업정책(딥테크 스타트업 육성)을 제언하고자 함

1 논의의 배경 및 문제점



제4차 산업혁명에 이어 딥테크가 새로운 화두로 떠오르면서 관련 지원 및 투자가 대폭 확대되는 추세

- 정부는 딥테크 유니콘 기업 창출을 위해 ①민간참여 확대, ②범부처 협력 강화, ③기업 지원방식 다각화, ④생태계 중심 지원 등 4대 기본방향을 설정하고 딥테크 스타트업에 대한 지원 대폭 강화
 - (과기정통부) ‘범부처 스케일업 연구개발 투자전략’을 통해 ’27년까지 15조원을 투자해 딥테크 유니콘 10개사를 육성하는 방안을 발표
 - (중소벤처기업부) ‘초격차 스타트업 1000+ 프로젝트’를 통해 10대 초격차 분야를 선정하고 민·관 공동으로 2조원의 자금을 조성·투입하여 사업화 및 기술개발, 후속 스케일업 집중 지원

스타트업 10대 초격차 분야

10대 분야	세부분류(예)
①시스템 반도체	▪ 로직·아날로그 IC, 마이크로컴포넌트
②바이오·헬스	▪ 의약, 임상기술, 의료기기
③미래모빌리티	▪ 전기·수소차, 자율주행
④친환경·에너지	▪ 자원순환, CCUS, 친환경 신소재, 신재생, 이차전지, 에너지 절감
⑤로봇	▪ 지능형·서비스 로봇, 스마트 시스템
⑥빅데이터·AI	▪ 컴퓨터 비전, 빅데이터 수집 및 활용, 고객 데이터플랫폼, AIoT
⑦사이버보안·네트워크	▪ 복호화, 블록체인, 5~6G, 무선통신, 클라우드, 메타버스, 모바일 엣지컴퓨팅
⑧우주항공·해양	▪ 위성, 발사체, 기지국, 비행체, 첨단선박
⑨차세대원전	▪ 원자로, 원전 재료, 안전기술
⑩양자기술	▪ 양자컴퓨터, 양자센서, 양자통신

- ’23년에 들어서 민간 주도로 딥테크 기업에 투자하기 위한 대규모 펀드가 조성되는 등 관련 투자가 지속적으로 확대 추세
 - 국내 VC 인터베스트는 ’22년 하반기 ICT·바이오 분야 기업을 발굴·투자하기 위하여 약 2,550억원 규모의 ‘인터베스트딥테크펀드’ 결성
 - 미래에셋증권은 총 800억원 규모의 딥테크 투자조합을 결성(’23.6월)하여 그 중 650억원을 출자한 바 있으며, 펀드 증액도 검토 중
 - 그 외 퓨처플레이, 퀀텀벤처스코리아 등 국내외 VC를 중심으로 중대형 규모 펀드가 지속적으로 결성 중

대전시는 딥테크 스타트업 육성의 최적지로서 다양한 지원전략을 모색 중

- 대전에 소재한 혁신형 기업(벤처기업, 이노비즈, 메인비즈)의 규모는 전국 대비 3.1%로 낮은 편이지만, 지역 내 기업 중 혁신형 기업 비중은 전국에서 가장 높은 상황
 - 특히, 벤처기업 밀집도는 서울(1.95)에 이어 전국 2위(1.76)를 달성
- 또한, 대전시에는 26개 출연연과 2,300여개 기업이 밀집한 대덕연구개발특구(이하 '대덕특구')가 소재하고 있어 딥테크 기업 육성에 강점 보유
 - '20년 기준 대덕특구에서 출원·등록된 기술은 8,481여건이며, 같은 기간 기술이전 건수는 1,601건으로, 기술이전율은 18.9%로 나타남

대전시·유관기관 주요 딥테크 산업 육성사업 주요사례

기관명	사업명	주요 지원내용
대전테크노파크	첨단소재·반도체산업 기술지원사업	▪ 대전 소재 기능성 나노소재 분야 등 관련기업에 시제품생산 지원 및 기술지도 등
	미래 ICT융합 디바이스 산업 육성사업	▪ 대전 소재 ICT융합 디바이스 관련 중소기업 대상 국내외 특허·마케팅 등 지원
	우주산업 혁신 기반 조성사업	▪ 대전 소재 위성·우주기술 관련 분야 기업에 시제품 제작, 기술이전, 마케팅 등 지원
	차세대 통신부품 사업화 촉진기반 구축사업	▪ 대전 소재 ICT 관련 중소기업에 시제품 제작, 기술지도, 평가·인증 등 지원
대전창조경제혁신센터	Startup:D Open Window	▪ 3년 미만 창업기업 대상 기술가치평가, 기술자문, 시장분석, TIPS추천, 투자 지원
	디브릿지 지원사업	▪ 7년 미만 스타트업 대상 사업화 자금, 네트워킹, 대기업 연계 등 지원
	과학창업 활성화 지원사업	▪ 3년 이내 공공기술 이전받은 기업 대상 사업화 자금 및 보육 공간 등 지원

'대전과학기술진흥종합계획' 수립을 통해 딥테크 창업도시 조성 천명

- 대전시는 '23.4월 대전과학기술진흥종합계획을 수립하면서 딥테크 창업도시 조성을 전략 목표로 지정
 - 이에 따라 ①공공기술 실증·생태계 조성, ②딥테크 스케일업 생태계 활성화, ③과학융합문화 저변 확대 등 세부과제 추진

[전략3] 딥테크 창업도시 조성	① 공공기술 실증·사업화 생태계 조성	▪ 공공기술 사업화 중심의 창업 지원체계 구축 ▪ 딥테크 실증 클러스터 조성
	② 딥테크 스케일업 생태계 활성화	▪ 기업 성장 맞춤형으로 창업밸리 고도화 ▪ 기술융합형 유니콘·스타기업 확산 ▪ 스타트업 기술금융 생태계 조성
	③ 과학융합문화 저변 확대	▪ 과학예술통합 공간 조성 및 인프라 구축 ▪ 과학융합문화 콘텐츠 발굴 및 육성 ▪ 시민 참여형 과학문화 프로그램 확대
	" 공공기술사업화 기반 창업도시로 재편 "	



그러나, 최근 대전시는 딥테크 산업분야 혁신클러스터 유치에 연달아 실패하며, 지역 딥테크 육성전략의 한계 도출

- ‘K-바이오 랩허브’를 두고 인천(송도)와의 유치 경쟁에서 탈락하며 바이오 산업 육성전략에 차질 불가피
 - 대전시는 '26년 대전바이오창업원 설립을 필두로 대전형 바이오 랩허브 구축 계획을 발표하였으나, 추진동력 상실 및 사업 연속성 확보 불투명
- 우주산업 클러스터에서도 경남(사천), 전남(고흥)에 각각 위성과 발사체 관련 산업분야를 양보하며 단순 연구·인재 공급에만 머무르는 등 역할 축소
 - 당초 발사체 특화지구와 위성 특화지구로 이원화되어 있던 우주산업 협력지구 계획에 뒤늦게 연구·인재개발 특화지구가 추가되는 등 전략의 한계 노출
 - 또한, 특화지구 별 발사체 산업단지 등 관련 인프라가 조성되는 것과 달리 연구·인재개발 특화지구의 미션 및 역할 불명확

우주산업 클러스터 삼각 체제 및 주요역할



① 발사체 특화지구	▪ 발사체 산업단지 및 종합지원센터 (조립·제작, 창업 등) 구축 ▪ 민간 전용 발사체 발사장 및 엔진 연소시험장 구축
② 위성 특화지구	▪ 위성 산업단지 및 종합지원센터 (시험인증, 창업 등) 구축 ▪ 우주환경(궤도·발사·전자파) 시험시설 확충
③ 연구·인재개발 특화지구	▪ 우주 분야 미래 선도형 연구개발 등 ▪ 우주 분야 우수 연구인력 양성 등

(출처 : 과학기술정보통신부, 제4차 우주개발진흥기본계획)

- 최근 나노·반도체 국가산단 유치에 성공하였으나, 반도체 특화단지 등 국가적 규모의 혁신 클러스터 유치에 실패하여 반도체 분야 밸류체인 형성이 불투명한 상황
 - 대전시는 특화단지를 제외한 대덕특구·나노·반도체 국가산단 연계로 방향 급선회



생산 · 소부장

- 특구 및 국가산단 내 611개 기업 입주 또는 입주예정
- 시스템반도체 생산거점 구축 (20만평 규모)
- 소재부품장비 지역기업 연계 밸류체인 완성



연구개발

- 첨단반도체기술센터 유치 반도체 연구개발 거점
- 소재부품장비 실증평가원 설립 및 실증지원 강화
- 반도체 ESG연구센터 설립 친환경 공정기술 개발



인재양성

- 반도체 교육 캠퍼스 조성
 - 반도체 특성화대학(충남대)
 - 반도체 공학대학원(KAIST)
 - 인공지능반도체대학원(KAIST)
 - 양자 대학원(KAIST)
- 대학 공동교육(실습)장 구축
 - 반도체 공동연구소(충남대)



팹리스

- 인공지능반도체 설계기업 등 팹리스 기업 입주
- 팹리스 기업 지원 강화 (설계자동화 EDA를 지원)
- 반도체설계교육센터(IDEC) 확대운영

"국가 반도체 기술과 인재를 책임지는 혁신 산업생태계 조성"

2 원인분석

딥테크 산업과 연계되는 대기업 및 앵커기업 부재

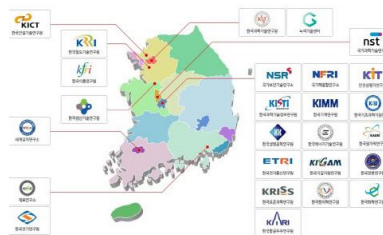
- 수도권 외 지자체는 주요 혁신클러스터 유치를 위해 대기업 및 앵커기업과 전략적 투자·연계 확대
 - 경북(구미)은 SK실트론 2.3조원, LG이노텍 1.4조원 등 관련 대기업 투자유치에 성공하여 수도권 외 지역 중 유일하게 반도체 특화단지 유치 성공
 - 경남(사천)은 한화에어로스페이스를 포함한 53개 우주산업 대표기업을 앞세워 우주산업 클러스터 (위성 특화지구) 유치에 성공
 - 인천(송도)는 삼성바이오로직스, SK바이오사이언스, 셀트리온, GC녹십자 등 바이오 대기업·앵커 기업과 손잡고 K-바이오 랩허브 유치

대덕특구의 경쟁력 약화로 딥테크 산업 분야 주도권 상실

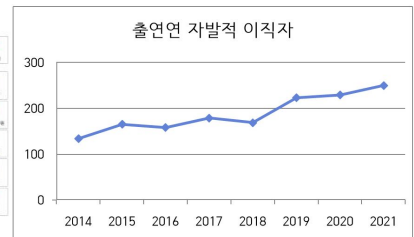
- 대전시는 딥테크 산업 육성을 위해 대덕특구의 우수 공공기술을 사업화하는 모델을 강조해 왔으며, 기업육성에서도 대덕특구의 인프라를 적극 활용
 - 그러나, 대덕특구는 국가 R&D 예산의 약 27%가 집중되는 등 이미 충분한 지원을 받고 있어 지역 균형발전 측면에서 추가적인 국책사업 확보가 쉽지 않은 상황
- 또한, 출연연들의 이탈이 가속화되면서 경쟁력 저하 우려가 높아지고 있으며, 출연연과 기업의 연계성이 떨어지는 문제도 지속적으로 지적받고 있음
 - '17년부터 '21년까지 1,050여명의 연구자들이 출연연을 떠나 학계·산업계로 이동
 - 한국생명공학연구원은 대구분원 건립을 추진한 바 있으며, 한국원자력연구원은 경주분원 설립을 추진하는 등 출연연의 대덕특구 이탈 가속화
 - KAIST는 대덕특구가 아닌 서울(양재) AI혁신지구에 AI대학원을 설립하는 등 주요 대학 또한 대덕특구 이탈 추진 중



KAIST 양재 AI대학원 이전계획



출연연 분원 설립 현황 (9개 연구원)



출연연 연구자 자발적 이직 현황

3 시사점 및 제언

[전략 전환] 딥테크 산업 육성, 연구-산업 연계 전략의 재점검·정비

- 현재 대전시 딥테크 산업 육성전략은 대부분 대덕특구의 공공기술사업화를 전제로 딥테크 산업분야 국책사업을 연계하는 전략을 취하고 있음
 - 그러나 출연연·대학의 대덕특구 이탈이 가속화되고 있는 현재, 해당 전략의 유효성을 원점에서 재검토할 필요
- 대덕특구를 전면에 내세운 SO 전략에서 WO 전략 중심의 SO 전략으로 선회 필요
 - 특히, 연구 ➡ 산업으로 연결되지 못하는 취약점을 분석하여 이를 보완할 수 있는 전략수립이 최우선 과제

		강점(S)	약점(W)
【강점】	■ 대덕특구 및 출연연·대학 소재 ■ 딥테크 분야 공공기술 개발 활성화		
【약점】	■ 국가균형발전 측면에서 불이익 ■ 대기업·앵커기업 부재	기회(O) ■ 대덕특구 내 공공기술을 활용해 딥테크 산업육성 및 민간투자자 연결	■ 대덕특구의 연구역량을 산업 활성화를 위한 지원 요소로 활용
【기회】	■ 딥테크 분야 투자 활성화 ■ 딥테크 육성 국책사업 다수 추진중	위기(T) ■ 특화분야 선정·집중하여 기술·인력-산업 연계	■ 공공분야에서 탈피하여 민간·기업 연구소 유치
【위기】	■ 출연연 및 연구인력 이탈 가속화 ■ 타 지자체 대비 특화분야 부재	【 대전시 딥테크 산업 SWOT 분석 】	

[자생형 전략] 대덕특구의 연구·인력개발 기능을 확장하여 산업과 연결

- 장기적으로 기존 대덕특구 중심에서 탈피하여, 혁신도시(연축지구) 등 도심지와 인접한 지역에 대기업·앵커기업 중심의 신규 딥테크 산업허브 구축 필요
 - 대기업·앵커기업 유치를 위한 세제혜택, 입지 제공 및 타분야 산업과의 연계를 통한 신사업 기회 제공 등 지원 프로그램 마련
 - 대기업·앵커기업 중심의 산업 생태계 구축으로 연구 ➡ 산업 패러다임 전환
- 계약학과 확대 등을 통해 대학의 우수 인재를 적극 공급하고, 출연연-기업 공동연구를 활성화하여 연구-산업 연결고리 강화

6. 대전시립기업 계약 대학원 설립

- 원활한 인력공급을 주도할 지역 정주형 산업 인재 육성

- (주요내용) 지역인력 유출 방지 및 고급 인력확보를 위한 대전시립기업 계약 대학원 설립 검토
- (운영분야) 대전 소재 중소벤처기업 중 지역주력산업 분야(방산, 바이오, 메디컬, 우주 등) 해당 기업
- (운영방법) 운영 분야에 해당하는 기업의 인력 확충 및 인력 유출 방지를 위한 교육 진행 : 대학원 학위과정 간 연계 기업 인재 육성 교육과정 운영
 - 선취업-후진학 방식으로 산업계 수요를 반영한 학위과정 운영을 통해 중소 기업 인력유입 촉진과 장기재직 유도
 - 대전시-기업-근로자(학생) 간 3자 계약 체결 후 학위과정 이행, 학위취득 후 일정기간(3~4년) 협약기업에서 의무근무

□ (모집규모) (2024년) 5개 학과 내외, (2025년 이후) 10개 학과 내외

- (학위과정 및 교수진) 학위: 박사, 석사 과정, 교수진: 현지 대전소재 기업 및 연구소 전문가 중심으로 구성하고 교육장소는 기업 혹은 연구소로 지정 운영
- (기대효과) 글로벌 과학도시와 산업도시로의 도약을 위해 특성화 전문 인재를 양성
 - 지역에 원활히 정주할 수 있게 지원하는 프로그램을 마련하여 우수 과학기술 인력을 지역 내 산·학·연 공급인력으로 활용
 - 지역 혁신인력 공급의 원활한 공급을 통해 글로벌 혁신인력의 지역기여도, 영향력 확산

* 출처: 대전지역 고성장기업 현황 및 활성화전략 (DISTEP 최규선, TP 박태훈, 목원대 강희일, 2022. 12.)



[선택과 집중] 대전시 특화형 딥테크 산업 집중 육성

- 대전시 4대 전략산업(나노·반도체/바이오헬스/우주·항공/국방) 중 우선순위를 부여하는 등 딥테크 산업 내 선택과 집중 필요
 - 충북은 청주시를 중심으로 이차전지와 반도체 산업에 특화하여 ‘국가첨단전략산업 이차전지 특화단지’에 선정
 - 반면, 대전시 과학기술진흥종합계획에는 전략산업 간 연계성 및 우선순위 설정이 빠져있는 등 전반적으로 산업 분야 특화에 대한 고려가 미흡
- 4대 전략산업 간 우선순위를 명확히하고, 해당 분야 기업·연구자 중심으로 거버넌스를 정비하는 등 지역의 시그니처 산업 육성이 시급
 - 특히, 연구 분야가 아닌 지역 소재 기업의 주력업종을 중심으로 우선순위 설정하여 실효성 있는 산업 육성이 필요



[글로벌 중심 출연연 연계] 특구 연계형 글로벌 투자 지원체계 모델링

- 연구원 창업자, 기업 투자자에 의한 수동적 창업, 투자 지원 관행에서 탈피하여, 적극 지원 체계를 모델링*하고, 이를 지원하는 전담 TLO 협의체를 조성하여 진성수요 기반 투자 - 기술 가치 기반 투자체계 기반 창업, 투자 생태계 조성
 - *시장수요 또는 사회문제 관점으로 기술을 발굴하는 방식과 기술우위성 기반 사업화 대상 기술 BM 개발 형태로 프로그램을 이원화하는 창업-투자-회수 시스템 구축
- 이를 위해서는 딥테크 기술 발굴(관련 기술, 연구자, 논문 발굴 플랫폼 조사, 분석) 또는 수요기술 매칭(수요기업, SI 협의체 등)을 위한 지역 창업사업화 공동 TLO 발족이 필요(연구자 발굴, 연구자의 창업 사업화 제도 지원 등 협력)
 - *이는 지자체 단독으로 추진하기는 어려움에 따라 과기정통부 사업으로 반영하거나 지역과학기술전략회의 의제로 상정하여 지자체와 함께 추진하는 형태가 적함

< 출연연 연계형 기업유치 및 성장전략 필요성, 고영주 DISTEP 원장, 2023. 8. >

- ① (근거 및 필요성 1) 『4대 산업육성 전략』에 혁신기업 유치, 글로벌 히든챔피언 육성
 - ➡ 대전시는 지역의 자생적 성장 산업에 기초한 4대 산업 육성전략을 마련하고 이에 필요한 기술, 공간, 자금, 마케팅, 자생적 지역 혁신 시스템 조성 등의 다각적인 노력을 기울이고 있음
 - ※ 4대 산업 성장을 위해서는 기존 기업 스케일업, 글로벌 히든 챔피언으로의 성장과 산업혁신 시스템 완성을 위한 국내외의 혁신기업 유치 필요(선결요건: 스케일업, 히든 챔피언으로의 기업성장을 위한 도시 매력도 제고)
- ② (근거 및 필요성 2) 토탈 솔루션형 융합혁신의 수요 및 필요성 증대
 - ➡ 국가산업단지를 포함한 산업단지 500만평 조성, 방사청 이전, 정부의 우주산업클러스터 조성, 투자 연계 지역 금융기관 설립, 대덕연구개발특구재창조, K-켄달스퀘어, 융합연구혁신센터 조성 등에 있어 투자 효과를 높이기 위한 토탈 솔루션형 융합혁신을 위한 기업 유치가 중요
- ③ (근거 및 필요성 3) 산업체와 출연연, 대학의 협력 수요 증대
 - ➡ 산학연의 공동연구, 공동개발, 공동사업화, 공동 인재양성 등의 수요가 증대하고 있으며, 관련 솔루션을 만드는 과정에서 외부 기업 유치 가능성 확대

● 글로벌 중심으로 출연연과 기업 간 협력체계 구축 동인과 연계요인 도출

- 해외도시 간 국제공동연구를 통한 스타트업 생태계 공동연구를 추진의 매개로 대전시 출자, 출연 기관(DISTEP, TP, 일자리진흥원 등) 역할 확대
- 또한, 규모의 시장과 디커플링 심화되는 문제 극복을 위해 인접지역/수도권/글로벌 투자생태계와의 연계 파이프라인 구축이 필요하며, VC, SI를 이어줄 매개자이자 허브 조성 필요
 - * 천안-오송 바이오 허브와 대전 바이오 허브간 초광역 연계 협력채널 등 네트워크 맵 구축-확장
- 이를 통해 해외 스타트업 생태계 성공사례 확충(시스템적, 인프라적, 문화적 요인 등), 한국 스타트업과 교류-판로개척 체계 구축
 - * 대만 신주과학산업단지의 경우, 218만평 규모의 신주과학단지에는 현재 세계 반도체 파운드리 1위 업체인 TSMC를 비롯해 디스플레이 업체인 AUO와 UMC가 입주
 - * ITRI(산업기술연구원) 산업기술 사업화 연구, 글로벌 산학연 협력을 중심으로 산업 고도화와 지역경제 성장을 동시에 이룩  대전도 벤처기업이 특구 기반으로 성장하는 글로벌 모델 구축 필요

● 대만 신주와 대덕특구 비교, 분석

구분		대만신주	대덕특구
차이	벤치마크	실리콘밸리 (미국 IT 산업단지형)	리서치 트라이앵글 (츠쿠바 연구원도시형)
	문화	실리콘밸리식 자유분방함, 혁신 중심 * 우리사주 등 벤처투자 방식 연구 인센티브 제공	숙연함, 분절적-폐쇄적 보안 중심 * 공공, 국가적 미션에 국한한 연구
	주요 기술	과학산업 단지 (산업기술 중심)	순수 연구단지 (기초, 거대기술 중심)
	유동성	높음 (인근기업과 네트워크, 활발한 이직-창업)	낮음 (기초과학 연구자 중심, 산업과 연구인프라의 디커플링)
	생산화 장비	보유, 지속적 인프라 확충 (산학연 협력을 통해 자체 수급) * 생산과 연구개발의 결합	부족 (생산기술 인프라는 천안에 집적화) * 기초, 과학기술연구개발중심
	네트워크	생산기술자, 기업-연구자 중심의 네트워크	투자자, 연구자 중심의 네트워크
	글로벌	해외인력의 지속적 공급, 국제협력 연구 중심	폐쇄형 연구 중심
	허브	ITRI(산업기술연구원) 중심으로 재편 * 연구원에서 생산화 기술, 장비 직접 제공	특구재단, TP, DISTEP 등 진흥기관으로 중심 * 정책연구, 진흥사업 중심으로 기업지원 진흥
공통	주도자	중앙정부	
	학업 수준	학부, 석박사급 인력 풍부	
	실증, 테스트장비	연구기관 중심으로 보유	

* 여러 문헌(권오혁 등)을 통해 도출한 결과를 저자(DISTEP)가 가공하여 제시

4 결어: 대전지역 통계 기반 정책 제언

- 대전지역에 국한하여 법인기업 통계(통계브리프 2~3호)를 심층적으로 살펴보면, 지역 내 기술의 다양성은 출연연을 중심으로 매우 다양하게 분포되어 있는 것과는 대조적으로 클러스터링 효과를 창출할 만한 규모의 기업은 부재함
- 특히, 지역 내 딥테크 스타트업들이 전략적 투자를 통해 스케일업하고자 하는 데 필요한 산업 생태계가 미약하므로, 관내 기업에 한정된 정책을 펴기보다는 **인접지(세종, 충남, 충북, 전북) 내 대·중견기업과의 협력을 도모하는 방안(네트워킹, 실증·사업화 연계 등)**에 대한 검토 필요
 - 가령, 바이오, 정보통신 등 지역 핵심역량을 중심으로 대전 4대 전략산업(나노·반도체, 바이오헬스, 국방, 우주·항공) 육성의 범위를 대전기업으로 한정하기보다, 관내와 인접지 기업 간 협력, 공동연구를 지원하는 초광역 연계·단기적 탈특구 전략(통계브리프 2호 참조)이 대안이 될 가능성
- 초기에 대규모 투자가 필수적인 기술집약형 딥테크 스타트업 특성상 빠른 성장과 원활한 스케일업을 위해 수도권·글로벌 시장과의 연계를 지원하는 형태로 대전을 대한민국 전국구 “전문 연구개발 실증, 창업, 사업화” 플랫폼으로 특성화하는 방안을 제안함도 필요
 - 즉, 대전에서 창업하든, 대전 외에서 창업하든 상관없이, “딥테크 스타트업이라면 대전에 정주하지 않더라도 수도권, 글로벌 진출 관문으로 거쳐야 하는 전국구 『관문도시』로 대전을 육성하는 방안을 제시”하고자 함
- 이를 위해 선결되어야 할 요건으로 “① 딥테크 투자 생태계 강화, ② 창업 사업화, 실증연구 인프라의 대규모 개방형 플랫폼화, ③ 글로벌 혁신 생태계로 대전 도시 브랜딩”을 제안하는 바이며, 각각 전략별로 필요한 하위요소를 아래와 같이 제시함
 - ①: 대규모 지역 전용 투자 펀드 조성, 전문 기술지주(공동 기술지주 또는 분야별 특성화 기술지주 등) 역할 확대, 민간 중심(AC, VC) 투자 생태계(컴퍼니 빌더 및 지원기관) 강화
 - ②: 네거티브 형태의 파격적 규제 개혁, 출연연 연계형 실증연구 공유 인프라·연구장비·시설 공동 이용 개방형 플랫폼 구축, 대전지역 진출을 위한 전문 컨설팅 프로그램·기업 확충
 - ③: 해외 스타트업 입주공간 확대 및 ICC 등 MICE 공간 내 글로벌 스타트업 I. R. 경진대회 등 국제적 프로그램 유치, 글로벌 친화적 도시 인프라 조성

참고문헌

[기사]

<https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2023061218000783575>
<https://economist.co.kr/article/view/ecn202305230056>
<https://www.lginnotek.com/news/pressView.do?idx=6353>
<https://biz.chosun.com/it-science/ict/2023/02/01/O5TR5ASMWFCDZDBHJKO7FUE6WM/>
<https://www.cctoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=2173961>
<https://www.etnews.com/200606130056>

[문헌]

김상광, 2020, 대덕연구개발특구의 시스템 지체분석에 따른 국가혁신체제와 지역혁신체제의 융합방안 연구
 고대식, 2017, 연구개발특구 연구소기업 활성화 효과성 분석, 목원대학교
 박진경 외, 2020, 대전 권역별 기술기반 창업플랫폼 구축방안, 한국지방행정연구원
 황혜란, 2022, 대전 기술기반 기업의 혁신특성에 관한 연구 : 딥테크 기업 사례연구, 대전세종연구원
 정환수, 2022, 딥테크 산업 동향, KDB미래전략연구소
 서대훈, 2019, 주요국의 스타트업 지원방식과 시사점, KDB미래전략연구소
 이정우, 2017, 글로벌 스타트업 지원 프로그램 및 성공사례, 과학기술정책연구원
 단국대학교, [이슈분석 242호] 국내 딥테크 기업의 육성전략 및 지원방안
 권오혁, 1998, "대만 신주과학산업단지의 발전요인 분석." 도시연구 4, 197-215.
 DISTEP, 2022, 대전지역 고성장기업 현황 및 활성화전
 최규선 외, 2023, 한국 산업의 이슈와 혁신전략
 김준우, 최규선 외, 2023, Balancing patent portfolios and R&D efforts: examining firm performance
 최규선, 박소연, 2023, 수도권, 비수도권 지역 기술 기반 기업의 지능정보 기술 수용도 연구
 박소연, 최규선, 2023, 아웃플레이스먼트 활성화를 위한 퇴직예정자의 창업의도 연구
 최규선, 김혜주, 2023, 테크 스타트업 성과 창출의 핵심
 최규선, 2023, 테크 스타트업 연구개발 투자의 사회, 경제적 성과 창출 효과
 최규선 외, 2022, R&D 역량이 혁신행동에 미치는 영향,
 최규선 외, 2022, 정부지원, 네트워크 및 연구개발 역량이 융합역량에 미치는 영향
 최규선, 현병환, 2022, 네트워크 역량과 지식공유가 혁신행동에 미치는 영향
 최규선, 현병환, 2022, 디지털 전환 시대
 최규선, 2022, 혁신역량과 경영성과에 관한 연구
 DISTEP, 2023, 대전과학기술진흥종합계획
 DISTEP, 2022, 대전지역 고성장기업 현황 및 활성화전략
 DISTEP, 2022, 대전 500대 R&D 기업 스코어보드
 DISTEP, 2022, 대전지역 기업 일반통계
 DISTEP, 2022, 대전지역 고성장기업 7대 특징
 DISTEP, 2022, 기후변화 대응 글로벌 도시전략
 DISTEP, 2022, 기술융합형 딥테크 투자플랫폼 구축방안
 김선우, 최규선 외, 2022, 혁신창업 및 기업가정신 생태계 모니터링 사업(2권)
 유럽집행위원회, 2023, EU 산업 R&D 투자 스코어보드
 KISTEP, 2023, 국가과학기술연구개발활동조사
 황혜란, 2022, 대전기술 기반 기업의 혁신특성에 관한 연구

* 본 파트는 JB벤처스 김성은 매니저의 의견을 반영하여 연구하였습니다.



대전 테크기업 R&D투자 특성
통계 기반 딥테크 스타트업 육성전략

S upplement

부록: 붙임자료 목록

1. 2021년 기준 500대 기업 재무정보 및 순위표
- 전국 -
2. 2021년 기준 500대 기업 재무정보 및 순위표
- 대전지역 -
3. 2021년 기준 대한민국 지역별 R&D 투자 규모 차트
- 인포그래픽 -
4. 인공지능 LLM 기반EU R&D scoreboard 분석결과



붙임1

2021년 기준 500대 기업 재무정보 및 순위표 - 전국 -

(단위 : 억원)

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
1	삼성전자	대기업	제조업	첨단기술업종	HHP, 네트워크시스템, 컴퓨터, DRAM, NAND Flash, 모바일 AP 등	1,547,729	1,663,112	1,997,447	167,347	177,039	189,331	1	유지
2	에스케이하이닉스	대기업	제조업	첨단기술업종	DRAM, NAND Flash, MCP 등	253,208	305,250	415,573	28,635	31,174	35,512	2	유지
3	삼성디스플레이	대기업	제조업	첨단기술업종	디스플레이 패널	270,885	271,491	287,560	19,094	20,161	22,557	3	유지
4	현대자동차	대기업	제조업	기타	자동차와 자동차부품의 제조 및 판매, 차량정비 외	491,557	506,610	556,051	15,835	15,144	14,996	4	유지
5	엘지디스플레이	대기업	제조업	첨단기술업종	TFT-LCD 및 OLED 제품	216,583	227,993	283,649	12,129	10,512	13,255	5	유지
6	기아	대기업	제조업	기타	자동차 외	338,578	343,623	409,796	9,409	10,015	12,210	6	↑ 1
7	현대모비스	대기업	제조업	고기술업종	자동차 3대 핵심모듈인 샤시모듈, 랑핏모듈, 프론트엔드모듈	226,247	229,545	273,286	9,672	10,304	11,669	7	↓ 1
8	삼성에스디아이	대기업	제조업	고기술업종	소형전자, 중·대형전자, 전자재료 등	82,508	91,014	115,818	6,939	8,196	8,869	8	유지
9	삼성전기	대기업	제조업	첨단기술업종	카메라모듈, 통신모듈, 수동소자(MLCC, Inductor, Chip Resistor 등), 경연성인쇄회로기판 등	50,245	55,241	71,997	4,697	4,108	5,259	9	유지
10	엔씨소프트	중견기업	정보통신업	정보서비스업	온라인, 모바일 게임 등	15,259	22,424	21,293	2,842	3,753	4,235	10	↑ 2
11	한화시스템	대기업	제조업	첨단기술업종	방위산업제품(지상무기시스템, 지휘통제통신시스템, 광전자시스템 외), ICT부문	15,195	16,319	20,895	2,841	3,020	3,409	11	↑ 2
12	엘지전자	대기업	제조업	고기술업종	세탁기, 청소기, 냉장고, 에어컨, TV, 모니터 외	286,545	247,358	277,780	5,022	3,895	2,707	12	↓ 2
13	셀트리온	대기업	제조업	첨단기술업종	단백질 의약품, 코로나바이러스 치료제 등	9,819	16,898	16,158	2,061	2,642	2,120	13	↑ 1
14	현대오일뱅크	대기업	정보통신업	기타	시스템 통합구축, 인터넷 관련사업, 컴퓨터 네트워크 장비 도매 외	11,851	11,957	16,850	80	115	1,925	14	↑ 266
15	한국항공우주산업	중견기업	제조업	첨단기술업종	항공기 및 기체부품 생산 외	31,086	28,120	25,483	499	1,684	1,779	15	↑ 3
16	케이티	대기업	정보통신업	정보서비스업	유선전화, 무선전화, 초고속인터넷	182,048	178,793	183,874	1,670	1,610	1,727	16	↑ 5
17	엘엑스세미콘	중견기업	제조업	첨단기술업종	Driver - IC	8,671	11,619	18,988	998	1,209	1,713	17	↑ 11
18	유한양행	중견기업	제조업	첨단기술업종	의약품(백라자, 안티푸라민, 베클론씨 등), 생활용품 외	14,633	15,679	16,241	1,354	2,227	1,676	18	↓ 2
19	한국타이어엔테크놀로지	대기업	제조업	중기술업종	자동차타이어, 타이어 제조기계 등	31,731	28,624	29,152	1,806	1,664	1,657	19	↑ 1
20	종근당	중견기업	제조업	첨단기술업종	의약품 외	10,786	13,005	13,340	981	1,465	1,625	20	↑ 3

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
21	대웅제약	중견기업	제조업	첨단기술업종	의약품 (우루사, 임팩타민, 이지덤 외)	10,052	9,448	10,552	1,319	1,270	1,523	21	↑ 6
22	한은시스템	중견기업	제조업	고기술업종	차량용에어컨부품 등	26,689	26,801	28,609	2,170	1,674	1,489	22	↓ 3
23	원익아이피에스	중견기업	제조업	고기술업종	반도체, 열씨디, 솔라셀 제조장비	6,687	10,908	12,323	1,096	1,403	1,462	23	↑ 2
24	한화솔루션	대기업	제조업	고기술업종	PE, PVC, CA 등의 원료, 고기능성 소재의 플라스틱 가공, 태양광	33,823	57,173	73,957	531	1,577	1,398	24	↓ 2
25	엘지화학	대기업	제조업	고기술업종	ABS, PC, EP, PE, PP, 합성고무, 아크릴, 가소제, SAP, PVC, BPA, 특수수지	218,096	208,300	204,710	2,323	2,250	1,375	25	↓ 10
26	삼성애스디에스	대기업	정보통신업	기타	시스템통합(SI), 시스템유지(SM) 외	50,962	45,494	49,857	1,192	1,016	1,347	26	↑ 6
27	에이치엘만도	중견기업	제조업	고기술업종	자동차 부품	33,234	30,098	28,958	1,386	1,360	1,301	27	↓ 1
28	현대두산인프라코어	대기업	제조업	고기술업종	굴삭기, 휠로더, SSL, 엔진, 발전기 등	31,022	27,123	36,181	1,234	1,064	1,259	28	↑ 3
29	지엠테크니컬센터코리아	중견기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	자동차 및 부품에 관한 연구, 개발	5,033	4,814	6,384	632	434	1,232	29	↑ 46
30	한미약품	중견기업	제조업	첨단기술업종	처방의약품, 일반의약품, 원료의약품 외	8,636	8,724	9,170	1,641	1,892	1,209	30	↓ 13
31	녹십자	중견기업	제조업	첨단기술업종	OTC류, [상 품] 일반제제류, [제 품] 백신제제류, [제 품] 혈액제제류, 기타	11,461	12,278	11,703	1,042	1,154	1,206	31	↓ 2
32	엘지에너지솔루션	대기업	제조업	고기술업종	리튬이온배터리 등		6,330	83,875	0	54	1,187	32	↑ 580
33	엠코테크놀로지코리아	중견기업	제조업	첨단기술업종	반도체 패키징 및 테스트	16,889	26,278	31,223	889	907	1,133	33	↑ 2
34	아모레퍼시픽	중견기업	제조업	고기술업종	개인용제품/생활용품등, 기초/색조화장품	39,138	30,170	34,752	977	922	1,067	34	유지
35	동아에스티	중견기업	제조업	첨단기술업종	스티렌, 모디리론, 슈가는 등	6,122	5,866	5,901	792	762	957	35	↑ 9
36	일동제약	중견기업	제조업	첨단기술업종	의약품 등	5,168	5,610	5,591	436	602	945	36	↑ 21
37	현대트랜시스	대기업	제조업	고기술업종	변속기, 액슬 및 시트	60,308	58,698	64,781	376	757	939	37	↑ 8
38	롯데케미칼	대기업	제조업	고기술업종	고밀도 폴리에틸렌, LFT, 스타이렌모노머, 부타디엔 외	91,798	91,713	137,391	574	884	918	38	↓ 1
39	에스케이바이오팜	대기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	기타, 세노바메이트, 솔라암페롤	1,238	630	4,553	1,845	881	915	39	↓ 1
40	한화테크윈	대기업	제조업	첨단기술업종	CCTV 등	4,505	3,839	6,110	697	774	906	40	↑ 2
41	세메스	대기업	제조업	고기술업종	반도체 및 FPD 제조용 설비 외	11,257	22,076	31,281	631	705	867	41	↑ 8
42	넥슨코리아	대기업	정보통신업	정보서비스업	온라인게임 및 기타 무선인터넷게임서비스 외	12,546	21,555	19,335	491	767	857	42	↑ 1

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
43	삼성바이오에피스	대기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	바이오의약품	7,659	7,829	8,461	656	1,406	836	43	↓ 19
44	동우화인켐	중견기업	제조업	고기술업종	반도체 및 LCD용 케미칼, Polarizing Film, Color Filter, Touch Sensor 외	23,832	25,114	25,268	790	890	823	44	↓ 8
45	오스템임플란트	중견기업	제조업	첨단기술업종	치과용 기기	3,738	4,293	5,681	158	557	801	45	↑ 15
46	한화에어로스페이스	대기업	제조업	첨단기술업종	항공기 엔진 외	11,909	10,599	12,248	454	605	795	46	↑ 10
47	에스케이온	대기업	제조업	고기술업종	전기차용 배터리 등			10,404	0	0	792	47	신규
48	씨젠	중소기업	제조업	첨단기술업종	감염성 검사 제품, 분자진단 시약 외	972	10,686	11,486	97	259	753	48	↑ 78
49	창신아이엔씨	중견기업	제조업	기타	나이키 운동화 외	14,284	13,724	14,905	650	714	751	49	↓ 2
50	현대중공업	대기업	제조업	중기술업종	선박과 해양구조물, 플랜트 및 엔진 등의 제조	54,567	83,102	83,040	683	783	746	50	↓ 10
51	넥센타이어	중견기업	제조업	중기술업종	타이어	16,209	12,086	14,150	695	678	744	51	유지
52	케이씨씨	대기업	제조업	고기술업종	석고보드, 보온재, 창호 외 전자재, 산업용 유리 및 도료 등	21,308	20,719	22,866	749	692	743	52	↓ 2
53	대우조선해양	대기업	제조업	중기술업종	LNGC, LPGC, CONTAINER 등	83,176	70,416	44,855	687	709	708	53	↓ 5
54	유라코퍼레이션	중견기업	제조업	고기술업종	와이어링하네스, 부품 등	17,414	18,948	20,222	804	796	707	54	↓ 15
55	네오플	대기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 개발, 판매 외	11,397	8,910	7,611	335	501	680	55	↑ 11
56	경신	중견기업	제조업	고기술업종	와이어링 하네스 외 자동차부품, 와이어링 하네스 외	13,821	14,407	17,353	850	672	658	56	↓ 4
57	코오롱인더스트리	대기업	제조업	저기술업종	타이어코오드, 석유수지, PET필름, 의류소재 외	32,224	29,166	34,078	575	576	643	57	↑ 2
58	디비하이텍	대기업	제조업	첨단기술업종	Fab System-LSI Wafer 외	8,074	9,359	12,147	553	585	642	58	유지
59	콘티넨탈오토모티브일렉트로닉스	중견기업	제조업	고기술업종	자동차온도제어기, 전자제어장치, 클러스터 등	4,498	5,747	7,989	656	753	640	59	↓ 13
60	엘아이지넥스원	중견기업	제조업	중기술업종	유도탄, 유도무기, 레이더, 전자장비기구 외	14,519	15,994	18,200	692	774	622	60	↓ 19
61	한국로슈	중견기업	도매 및 소매업	기타	전문약품(정신/신경계 약물, 항암제, 면역억제제, 순환/호흡기질환치료제 외)	4,337	4,439	3,439	357	403	595	61	↑ 18
62	매그나칩반도체	중견기업	제조업	첨단기술업종	아날로그 및 혼성신호 비메모리 반도체	5,665	5,661	5,420	528	542	589	62	↓ 1
63	삼성메디슨	대기업	제조업	첨단기술업종	초음파진단기 등	3,256	3,084	3,973	601	538	548	63	유지
64	엘지유플러스	대기업	정보통신업	정보서비스업	유무선 통신서비스, 유무선 단말매출 외		123,529	128,042	548	624	546	64	↓ 10

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
65	디엔솔루션즈	중견기업	제조업	고기술업종	머신닝센터, NC 보링 외	12,088	9,549	14,427	478	462	535	65	↑5
66	엘에스일렉트릭	대기업	제조업	고기술업종	전력기기(저압기기, 고압기기, 계량기, 배전반 등), 자동화Soultion 등	18,101	18,546	18,774	1,191	617	527	66	↓11
67	한국전력기술	대기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	원자력 발전소 설계업무 등	4,486	4,317	4,331	425	423	517	67	↑9
68	삼성중공업	대기업	제조업	중기술업종	오일탱크, 가스운반선 외	70,988	68,255	65,426	497	498	508	68	↓1
69	주성엔지니어링	중견기업	제조업	고기술업종	SOLAR CELL 장비,디스플레이 장비,반도체 장비	2,545	1,185	3,770	536	521	501	69	↓4
70	금호석유화학	중견기업	제조업	고기술업종	합성고무제품(SBR,LATEX,NBR 외), 합성수지 제품(ABS, PS 외), 고무약품(고무노화방지제 외)	36,827	34,897	55,013	460	440	499	70	↑3
71	서울반도체	중견기업	제조업	첨단기술업종	LED PKG	9,767	9,931	11,097	567	456	495	71	유지
72	루엔드하스전자재료코리아	중견기업	제조업	고기술업종	감광액, 반도체약품	4,685	4,444	5,534	427	462	488	72	↓3
73	엘지이노텍	대기업	제조업	첨단기술업종	카메라모듈, HDI, 반도체기판 등	77,851	92,903	145,948	298	463	481	73	↓5
74	에스케이바이오사이언스	대기업	제조업	첨단기술업종	C(D)MO 외,COVID-19 백신 외,부스트릭스 외, 수액제 외	1,839	2,256	9,290	277	260	473	74	↑50
75	현대로템	대기업	제조업	기타	전동차, 방산물자 등	22,298	26,775	28,141	102	288	465	75	↑35
76	현대일렉트릭엔에너지시스템	대기업	제조업	고기술업종	전력변압기, 고압차단기 등	15,536	15,662	15,542	471	384	465	76	↑5
77	엘지씨엔에스	대기업	정보통신업	기타	시스템 구축/운영, 토털 아웃소싱 등 종합 IT서비스	30,398	31,078	38,268	363	438	462	77	↓3
78	현대건설기계	대기업	제조업	고기술업종	건설기계, 산업차량, 부품 등	19,658	13,508	21,431	347	327	446	78	↑19
79	네메스라웨	중소기업	제조업	첨단기술업종	반도체패키징(FO박식)		250	149	0	152	446	79	↑132
80	고영테크놀러지	중견기업	제조업	첨단기술업종	SPI/AOI 외	2,095	1,571	2,301	352	366	446	80	↑3
81	삼천당제약	중견기업	제조업	첨단기술업종	항생제, 순환기질환치료제, 소화기질환치료제 등	1,388	1,184	1,209	197	230	440	81	↑67
82	키파운드리	중견기업	제조업	첨단기술업종	파운드리 및 반도체		1,647	6,160	0	142	437	82	↑151
83	동진세미켐	중견기업	제조업	고기술업종	감광액, Wet chemical, TFT LCD 화학제품 등	6,526	6,800	7,937	341	352	436	83	↑4
84	한화정밀기계	대기업	제조업	고기술업종	반도체 장비, 광학기기, Jet Engine개발	3,333	3,349	5,592	288	297	431	84	↑22
85	에이에스엠케이	중견기업	제조업	고기술업종	반도체장비(원자층증착장비 등)	1,435	1,752	2,854	284	365	431	85	↓1
86	한성에프아이	중견기업	제조업	저기술업종	골프, 스포츠캐주얼웨어	2,061	2,172	2,899	412	12	417	86	↑2632

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
87	에스엘	중견기업	제조업	고기술업종	헤드램프,사시	14,071	17,394	19,942	0	357	417	87	↓ 2
88	에이비엘바이오	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	기술이전수익	40	81	53	312	528	410	88	↓ 24
89	케이엠더블유	중견기업	제조업	첨단기술업종	SYSTEM 류, FILTER 류, ANTENNA 및 RTS 류, LED조명	5,974	3,265	1,480	233	346	399	89	↓ 1
90	한화토탈에너지스	대기업	제조업	고기술업종	폴리에틸렌(LDPE), 고밀도 폴리에틸렌(HDPE), 폴리프로필렌(PP) 외	98,375	68,050	98,461	332	342	396	90	유지
91	보령	중견기업	제조업	첨단기술업종	당뇨치료제, 경구 항생제, 고혈압 치료제, 위장병치료제, 항암치료제, 항생주사제 등	5,243	5,414	5,944	379	355	391	91	↓ 5
92	레고켈 바이오사이언스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	의약품 연구개발 및 기술이전, 의료기기, 의약품 모품 외	575	494	322	167	542	391	92	↓ 30
93	한화	대기업	제조업	고기술업종	산업용 화학, 방산, 산업용 기계 등	44,332	40,008	39,356	0	57	391	93	↑ 491
94	케이티앤지	대기업	제조업	저기술업종	담배	29,426	34,354	34,905	230	258	386	94	↑ 33
95	에스케이케미칼	대기업	제조업	고기술업종	고기능성 코폴리에스터 수지, PET 수지, 의약품 외	8,699	9,053	10,934	355	333	386	95	↓ 2
96	수성엔지니어링	중견기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	건축설계 및 감리용역	977	1,113	1,247	234	316	378	96	↑ 4
97	두원공조	중견기업	제조업	고기술업종	자동차 부품	7,557	7,209	8,841	313	625	378	97	↓ 44
98	한국단자공업	중견기업	제조업	고기술업종	커넥터와 자동차부품, 전장모듈부품 및 무선모듈부품 등	7,481	7,627	9,077	0	87	376	98	↑ 281
99	엠씨넥스	중견기업	도매 및 소매업	기타	카메라모듈, 자동차용 제품	11,849	11,650	8,176	482	406	374	99	↓ 21
100	현대위아	대기업	제조업	고기술업종	차량부품사업(변속기,동축조인트,엔진 등), 기계사업(공작기계,로봇,프레스 등)	64,622	55,855	63,859	242	341	371	100	↓ 9
101	엘지생활건강	대기업	제조업	고기술업종	생활용품, 화장품 외	45,370	44,183	49,561	207	277	368	101	↑ 15
102	텔레칩스	중견기업	제조업	첨단기술업종	멀티미디어반도체,모바일 TV 수신칩	1,320	1,007	1,364	331	326	361	102	↓ 4
103	(해외)코오롱티슈진	대기업	제조업	첨단기술업종	복합유통 사업(w-Store 등)	30	36	40	191	157	357	103	↑ 99
104	서울바이오시스	중견기업	제조업	첨단기술업종	LED	2,697	2,523	2,571	428	345	350	104	↓ 15
105	와이솔	중견기업	제조업	첨단기술업종	SAW Filter 및 Duplexer, RF 외	1,851	1,855	1,891	316	315	350	105	↓ 4
106	효성중공업	대기업	제조업	고기술업종	변압기, 차단기, 전동기, 감속기 등	31,110	25,047	23,555	350	335	339	106	↓ 14
107	현대삼호중공업	대기업	제조업	중기술업종	선박 건조, 운반하역설비 제조 외	34,883	39,180	41,416	191	289	339	107	↑ 2
108	씨제이제일제당	대기업	제조업	저기술업종	설탕, 밀가루, 식용유 등	58,825	59,808	67,961	486	246	338	108	↑ 27

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
109	유진테크	중견기업	제조업	고기술업종	LPCVD Plasma ALD, 원부자재, 전구체	1,742	1,609	2,898	288	282	337	109	↑ 4
110	에스케이아이이테크놀로지	대기업	제조업	고기술업종	기타, 분리막 등	2,630	4,603	3,949	114	245	336	110	↑ 27
111	에코프로비엠	중견기업	제조업	고기술업종	High-nickel계 양극소재	6,161	8,552	14,861	130	262	328	111	↑ 12
112	제넥신	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	FSH(난포자극호르몬), GX-17, hyFc 플랫폼, 기타, 프로젝트개발용역	113	185	383	404	390	323	112	↓ 32
113	헬릭스미스	중소기업	제조업	첨단기술업종	관절염 치료제 (PG201) 외	45	43	28	207	296	322	113	↓ 6
114	아놀자	중견기업	정보통신업	정보서비스업	모텔 온라인광고	1,335	1,916	2,809	164	248	314	114	↑ 20
115	한국아이큐비아	중견기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	의약품, 의료용품임상실험, 모니터링, 의료용품	786	810	851	340	372	313	115	↓ 33
116	제일약품	중견기업	도매 및 소매업	기타	전문의약품, 일반의약품, 전문의약품, 일반의약품	6,714	6,922	7,016	221	242	312	116	↑ 22
117	에이치앤이루자	중견기업	제조업	고기술업종	반도체 FPD 생산용 장비 등	1,138	3,964	1,714	33	159	311	117	↑ 84
118	실리콘마이터스	중견기업	제조업	첨단기술업종	반도체칩 외	2,117	1,980	3,294	434	408	304	118	↓ 41
119	제이셋스태츠칩팩코리아	중견기업	제조업	첨단기술업종	반도체 관련 소자 등	8,801	14,384	16,980	202	263	300	119	↑ 2
120	휴온스	중견기업	제조업	첨단기술업종	전문의약품, 뷰티·웰빙·기타	3,331	3,662	4,036	246	257	299	120	↑ 9
121	파맵신	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	연구개발 기술이전 등		1	1	68	187	291	121	↑ 51
122	테스	중견기업	제조업	고기술업종	PARTS 등, 반도체 및 디스플레이, UVC LED 장비 등	1,775	2,448	3,735	180	205	288	122	↑ 37
123	에스케이하이닉스시스템아이씨	대기업	제조업	첨단기술업종	반도체소자 외	6,615	7,030	7,000	271	265	284	123	↓ 4
124	대상	중견기업	제조업	저기술업종	조미료류, 종합양념류, 냉동식품류, 해외MSG 외	24,571	26,049	28,753	261	257	284	124	↑ 4
125	제이더블유중외제약	중견기업	도매 및 소매업	기타	수액제 외, 수액제 외	5,106	5,426	6,018	252	304	283	125	↓ 20
126	케이씨텍	중견기업	제조업	고기술업종	반도체 및 디스플레이 장비	2,653	3,199	3,445	224	242	283	126	↑ 13
127	아이진	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	의약품 도매(상품)	42	34	32	49	78	277	127	↑ 295
128	에스케이씨	대기업	제조업	중기술업종	폴리에스터 필름 등	12,299	5,568	5,526	334	250	270	128	↑ 3
129	다산네트웍스루션즈	중견기업	제조업	첨단기술업종	유무선 통신장비	1,892	1,897	2,003	235	248	260	129	↑ 4
130	제우스	중견기업	제조업	고기술업종	LCD, 반도체 및 태양전지 제조장비	1,987	2,121	2,007	100	207	256	130	↑ 28

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
131	엘에스엠티론	대기업	제조업	고기술업종	사출 성형기, 트랙터, 전자부품, 자동차부품 등	7,310	7,268	9,252	67	280	255	131	↓ 16
132	타이코에이엠피	대기업	제조업	고기술업종	컨넥터, 스위치, 릴레이, 회로보호장치 등	7,529	6,051	6,499	299	259	255	132	↓ 7
133	포레시아코리아	중견기업	제조업	고기술업종	컨버터, 머플러, 시트프레임	4,417	3,938	4,454	75	146	254	133	↑ 91
134	프레스티지바이오로지스	중소기업	제조업	첨단기술업종	항체 의약품 개발 및 임상 등	2		32	88	184	251	134	↑ 40
135	다스	중견기업	제조업	고기술업종	Reclinge, Track, Height Adjuster	7,812	7,384	7,680	0	265	250	135	↓ 15
136	일진글로벌	중견기업	제조업	고기술업종	베어링 외	4,448	7,030	8,707	145	263	250	136	↓ 14
137	두산산업차량	대기업	제조업	고기술업종	지게차 외			4,599	0	0	246	137	신규
138	메드팩토	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	백토서팅 등 신약개발				106	240	245	138	↑ 3
139	이오테크닉스	중견기업	제조업	고기술업종	레이저마커 및 응용기기	1,800	3,060	3,564	149	202	243	139	↑ 23
140	메디톡스	중견기업	제조업	첨단기술업종	보툴리눔독소, 용역 매출 등, 의료기기 등	1,810	1,233	1,687	284	327	242	140	↓ 44
141	피에스케이	중소기업	제조업	고기술업종	기타, 반도체 공정장비류 외	1,377	2,488	4,229	135	319	242	141	↓ 42
142	제뉴원사이언스	중소기업	제조업	첨단기술업종	의약품 외			2,169	0	0	239	142	↑ 35029
143	동국제약	중견기업	제조업	첨단기술업종	기타, 셀룰라아나24 등, 오메가3 등 건강기능식품, 인사돌정, 웨라민규정 등, 파미레이, 포폴, 로벨린데포 등	4,286	5,005	5,154	184	180	237	143	↑ 36
144	오토리브	중견기업	제조업	고기술업종	에어백, 안전벨트 외	4,499	4,583	4,171	263	237	236	144	유지
145	한국노바티스	중견기업	제조업	첨단기술업종	의약품	4,934	5,320	5,442	217	230	236	145	↑ 4
146	유틸렉스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	신약 개발	4	20	2	99	182	234	146	↑ 31
147	지아이이노베이션	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	면역항암제 및 알레르기 치료제 파이프라인	35	110	56	126	249	233	147	↓ 15
148	바디프랜드	중견기업	제조업	첨단기술업종	의료용 전동기(안마의자) 외	4,503	5,139	5,549	167	173	232	148	↑ 36
149	포스코케미칼	대기업	제조업	중기술업종	내화물 제조 및 산업용로재 정비 / 음극재, 양극재 제조 및 판매 외	14,345	15,241	19,395	190	155	231	149	↑ 54
150	베바스코리아홀딩스	중견기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	자동차부품 연구개발, 자회사 경영관리 등	222	3,029	3,344	74	149	228	150	↑ 66
151	엘에스전선	대기업	제조업	고기술업종	전력케이블, 통신케이블 등의 각종 전선류	32,428	32,843	41,357	193	236	227	151	↓ 6

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
152	두산	대기업	제조업	첨단기술업종	COMPACT 건설기계, PORTABLE POWER, 산업차량 등	15,880	8,949	9,675	227	282	226	152	↓ 40
153	한독	중견기업	도매 및 소매업	기타	루리드(항생제), 백신, 시약 및 의료기기 외	4,664	4,972	5,111	191	196	226	153	↑ 16
154	도레이첨단소재	대기업	제조업	중기술업종	폴리에스터필름, 중착필름 등	13,261	20,405	19,705	155	210	225	154	↑ 3
155	이엠텍	중견기업	제조업	첨단기술업종	마이크로스피커, 무선스피커, 전자담배 등	2,061	2,395	3,068	193	213	225	155	↓ 2
156	성우하이텍	중견기업	제조업	고기술업종	BUMPER RAIL, SIDE MEMBER 등	12,181	11,520	12,592	325	329	224	156	↓ 61
157	루닛	중소기업	정보통신업	정보서비스업	치료예측(Lunit SCOPE), 의료영상진단(Lunit INSIGHT)	2	14	66	45	91	223	157	↑ 202
158	뷰릭스	중견기업	제조업	첨단기술업종	Digital X-ray Detector, 산업용카메라 외	1,255	1,475	1,827	177	228	223	158	↓ 8
159	에스에프에이	중견기업	제조업	고기술업종	클린물류 시스템, 자동화물류 시스템, 전공정장비, 모듈장비 등	8,608	8,354	7,838	220	240	222	159	↓ 19
160	인지컨트롤스	중견기업	제조업	고기술업종	자동차엔진부품	3,544	3,116	3,316	227	217	221	160	↓ 9
161	자화전자	중견기업	제조업	첨단기술업종	AFA, 진동모터 OIS OA부품, PTC, 기 타	3,686	2,491	2,943	296	273	219	161	↓ 43
162	효성첨단소재	대기업	제조업	저기술업종	타이어코드, 스틸코드, 산업용원사 등	10,683	7,225	9,633	215	212	219	162	↓ 6
163	휴맥스	중견기업	제조업	첨단기술업종	디지털위성방송수신기, 셋톱박스 외	6,380	6,225	3,713	283	238	218	163	↓ 20
164	효성화학	대기업	제조업	고기술업종	산업용(PP, TPA, Nylon Film 등)	18,131	16,433	21,089	222	213	218	164	↓ 9
165	에이스테크놀로지	중견기업	제조업	첨단기술업종	기저국용안테나, 중계기, RF부품 외	2,575	1,338	1,384	239	245	216	165	↓ 29
166	고등기술연구원 연구조합	기타	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	연구개발업			450	0	0	216	166	신규
167	덕산네오룩스	중소기업	제조업	고기술업종	AMOLED 유기물 재료 및 반도체 공정용 화학제품	979	1,442	1,914	0	141	213	167	↑ 69
168	비상교육	중견기업	정보통신업	정보서비스업	기타사업 (유아용 교육, 시설사업), 내부매출, 온라인사업 (온라인 강의, 부교재), 출판사업 (교과서, 부교재, 모의고사 등)	1,807	1,428	1,677	105	161	210	168	↑ 28
169	울릭스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	기술이전수익, 연구용역매출	11	25	37	95	111	208	169	↑ 121
170	솔브레인	중견기업	제조업	고기술업종	기타, 디스플레이 재료, 반도체재료		4,534	9,806	0	109	206	170	↑ 130
171	한국과학기술연구원	기타	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	응용과학연구 외	3,122	3,183	3,818	203	191	206	171	↓ 1
172	아이센스	중견기업	제조업	첨단기술업종	자가혈당측정기 및 혈당측정스트립, 혈액분석기 외	1,611	1,713	1,939	154	184	203	172	↑ 1
173	지씨셀	중견기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	(세포치료제)기술이전 등, (세포치료제)세포배양매출, 검체검사서비스, 기타, 제대혈보관	553	794	1,593	151	140	202	173	↑ 66

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
174	에스에프씨	중견기업	제조업	고기술업종	OLED발광재료 외	441	551	1,121	135	155	202	174	↑ 31
175	평화 발레오	대기업	제조업	고기술업종	클러치디스크, 클러치커버, 클러치베어링 외	7,190	5,780	6,701	246	213	199	175	↓ 21
176	에스원	대기업	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	기타	시스템보안서비스 제공 및 설치, 보안관련 상품판매 등	21,203	21,891	22,771	125	121	198	176	↑ 93
177	카팩발레오	중견기업	제조업	고기술업종	자동변속기	6,715	5,383	5,456	294	309	198	177	↓ 74
178	엘에스오토모티브테크놀로지스	대기업	제조업	고기술업종	자동차용 전자부품 외	6,708	6,313	7,164	121	198	197	178	↓ 12
179	부광약품	대기업	제조업	첨단기술업종	레가론, 치욱타시드, 텍시드, 웨로바 등의 의약품	1,660	1,661	1,816	198	189	197	179	↓ 8
180	나비스오토모티브시스템즈	중소기업	정보통신업	정보서비스업	차량항법장치, 차량용멀티미디어 S/W	890	1,008	776	167	169	189	180	↑ 9
181	에스디바이오센서	중소기업	제조업	첨단기술업종	혈당측정기, 혈당측정검사지, 재혈기, 혈당관리프로그램	730	14,779	28,472	49	103	188	181	↑ 129
182	한화디펜스	대기업	제조업	중기술업종	K-9 자주포 등	14,627	14,425	14,284	782	290	188	182	↓ 74
183	한전케이디엔	대기업	정보통신업	기타	전력계통 SI 사업, 전력계통 정보통신 공사, 전력계통 장비 제조 및 판매	6,256	6,413	6,733	191	197	188	183	↓ 16
184	에이치케이이노엔	중견기업	제조업	첨단기술업종	의약품(전문의약품, 일반의약품), 건강음료, 식품 외	1,406	5,153	7,683	21	125	187	184	↑ 75
185	효성티앤에스	대기업	제조업	고기술업종	금융자동화기기	6,890	7,129	7,329	172	183	186	185	↓ 9
186	어보브반도체	중견기업	제조업	첨단기술업종	MCU 상품, MCU 제품	1,247	1,379	1,598	145	169	185	186	↑ 2
187	엘엑스하우스	중견기업	제조업	중기술업종	창호, 바닥재, 인조대리석 외	27,105	25,965	29,569	180	145	184	187	↑ 38
188	에스티팜	중견기업	제조업	첨단기술업종	의약품 원료 및 완제 의약품	930	1,090	1,391	151	128	183	188	↑ 64
189	한미반도체	중견기업	제조업	고기술업종	Conversion Kit, Mold 등, 반도체 제조용 장비 외	1,192	2,557	3,717	124	118	183	189	↑ 86
190	삼양사	중견기업	제조업	저기술업종	설탕, 밀가루, 유지 등	15,508	15,248	17,844	183	171	182	190	↓ 4
191	대원강업	중견기업	제조업	고기술업종	차량용 스프링, 시트, 기계설비 외, 자동차 부품 외	6,831	6,025	6,192	0	0	182	191	신규
192	한솔테크닉스	중견기업	제조업	첨단기술업종	파워모듈, LED웨이퍼, 태양광모듈 등	5,913	6,741	6,157	169	197	182	192	↓ 24
193	데브캣	대기업	정보통신업	정보서비스업	게임소프트웨어 개발 및 공급				0	41	182	193	↑ 602
194	서울대학교병원	기타	보건업 및 사회복지 서비스업	보건·사회복지 서비스업	의료서비스 외	19,360	19,382	21,789	231	170	181	194	↓ 7
195	그라비티	중견기업	정보통신업	정보서비스업	온라인·모바일 게임 소프트웨어	1,332	2,290	2,883	104	154	181	195	↑ 14

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
196	오이솔루션	중소기업	제조업	첨단기술업종	광통신용 모듈 외	2,102	1,032	987	184	232	180	196	↓ 49
197	오씨아이	중견기업	제조업	고기술업종	폴리실리콘, 소다회, NF3, 과산화수소 외	17,666	12,220	15,624	206	175	179	197	↓ 14
198	지놈엔컴퍼니	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	생체 유익균 연구개발	0	2	5	70	110	178	198	↑ 97
199	유바이오로직스	중소기업	제조업	첨단기술업종	경구용 콜레라백신, 바이오의약품 수탁 연구 및 제조 서비스	331	285	394	50	103	177	199	↑ 112
200	에스케이씨하이테크엔마케팅	대기업	제조업	중기술업종	Display용 광학필름 및 Mobile용 특수필름	3,402	3,686	4,097	128	112	177	200	↑ 89
201	스태츠칩팩코리아	중견기업	제조업	첨단기술업종	CSP칩, PBGA칩 등	4,383	6,579	8,573	116	134	176	201	↑ 45
202	아나패스	중소기업	제조업	첨단기술업종	OLED항	608	1,010	484	377	331	174	202	↓ 108
203	효성티앤씨	대기업	제조업	기타	스판덱스, 폴리에스터원사, 나일론원사, 직물 등	37,395	31,433	45,608	138	143	173	203	↑ 28
204	신풍제약	중견기업	제조업	첨단기술업종	기타, 메디카트루주, 에제로수정, 칸대암로정, 하이알주	1,801	1,873	1,798	60	56	173	204	↑ 391
205	시큐아이	대기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어, 하드웨어 개발 외	1,193	1,077	1,250	142	147	173	205	↑ 16
206	안국약품	중견기업	제조업	첨단기술업종	기타, 레보텐션 외, 레토프라 외, 리쥬비넥스 외, 시네쥬라 외	1,493	1,319	1,510	312	169	172	206	↓ 16
207	넥스트칩	중소기업	제조업	첨단기술업종	ISP반도체칩 등	37	104	245	103	94	171	207	↑ 137
208	도화엔지니어링	중견기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	건설엔지니어링(물산업, 도시, 철도, 플랜트, 수자원 등)	5,149	6,094	5,848	0	168	170	208	↓ 16
209	에스케이씨솔믹스	대기업	제조업	첨단기술업종	파인세라믹스 산소제(AI2O3, Si, SiC 외)	1,384	1,742	2,369	0	0	170	209	신규
210	동화약품	중견기업	제조업	첨단기술업종	의약품 외	3,072	2,674	2,722	166	171	169	210	↓ 25
211	로버트보쉬코리아	중견기업	제조업	고기술업종	커먼레일인젝트 외	8,131	6,772	6,106	433	215	169	211	↓ 59
212	이래에이엠에스	중견기업	제조업	고기술업종	자동차부품	4,072	2,826	3,303	225	202	169	212	↓ 52
213	드림텍	중견기업	제조업	첨단기술업종	SUB PBA 외	4,094	4,014	5,536	194	148	168	213	↑ 6
214	일양약품	중견기업	제조업	첨단기술업종	놀텍, 슈팩트, 하이트린, 원비디 등 의약품	2,000	2,145	2,303	130	152	168	214	↓ 2
215	오스코텍	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	꿀이식재, 엠브레인, 식품 외	44	234	39	124	280	168	215	↓ 101
216	노벨리스코리아	중견기업	제조업	중기술업종	알루미늄 압연제품	21,736	5,596	21,709	188	26	168	216	↑ 1071
217	한국바스프	대기업	제조업	고기술업종	유화사업(스치로폴, 플라스치롤, 기능성플라스틱 외), 폴리우레탄사업(MDI), 화학제품 외	16,390	19,096	27,162	67	86	167	217	↑ 166

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
218	파트론	중견기업	제조업	첨단기술업종	휴대폰용 부품 (카메라모듈, 안테나, 수정발진기회)	12,809	12,066	12,217	227	179	166	218	↓ 37
219	에스케이실더스	대기업	정보통신업	정보서비스업	정보보안, 물리보안, 융합보안, Safety & Care	10,152	11,489	12,025	35	22	166	219	↑ 1243
220	국도화학	중견기업	제조업	고기술업종	에폭시수지류 및 폴리아마이드수지, 폴리우레탄 및 폴리우레아, 폴리올류등	8,541	8,376	14,875	133	146	166	220	↑ 3
221	브릿지바이오 테라퓨틱스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	의약품 외	583	63	19	482	143	165	221	↑ 8
222	한글과컴퓨터	중견기업	정보통신업	정보서비스업	소방용호출기, 마스크, 보호의, 임베디드 HW 등, 오피스SW, 이미지편집SW, 통번역SW, 임베디드 SW	1,004	1,094	1,153	138	140	165	222	↑ 18
223	디엔디파마텍	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	퇴행성 뇌질환 치료제 등	0	1	13	24	82	164	223	↑ 177
224	포스코아이씨티	대기업	정보통신업	정보서비스업	Network, 시간시스템 개발 및 운영, 시스템 유지보수 등, 엔지니어링, 전산시스템 SERVER 등	9,370	9,358	8,392	153	183	164	224	↓ 49
225	알에프에이치아 이씨	중소기업	제조업	첨단기술업종	GaN 전력증폭기 등, GaN 트랜지스터 등	991	545	672	96	111	163	225	↑ 66
226	아이스크림에듀	중견기업	정보통신업	정보서비스업	아이스크림홀런(스마트러닝)	1,064	1,155	1,286	26	154	163	226	↓ 19
227	하이비전시스템	중견기업	제조업	첨단기술업종	3D프린터 등, CCM자동차 검사장비 외, 영상평가장치 및 기타	1,220	1,706	2,546	111	124	161	227	↑ 36
228	더블유게임즈	중견기업	정보통신업	정보서비스업	PC게임, 모바일게임	2,003	2,389	2,134	129	155	161	228	↓ 24
229	우주엘렉트로닉스	중견기업	제조업	고기술업종	기타, 디스플레이 커넥터, 모바일커넥터, 차량용 커넥터	1,900	1,946	2,012	131	141	161	229	↑ 8
230	파워로직스	중견기업	제조업	첨단기술업종	PCM, SM, BMS, Battery Pack, ESS 등	10,922	8,371	7,665	274	177	161	230	↓ 48
231	현대엘리베이터	중견기업	제조업	고기술업종	엘리베이터 외	15,589	14,922	15,450	170	167	160	231	↓ 38
232	코텍	중견기업	제조업	첨단기술업종	TFT-LCD 모니터 외	2,853	1,866	2,129	156	147	159	232	↓ 10
233	디엘케미칼	대기업	제조업	고기술업종	PE, PB 등			14,723	0	0	158	233	신규
234	보로노이	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	자가면역질환치료제 외		60	148	290	138	157	234	↑ 7
235	에스케이폴라넷	대기업	정보통신업	정보서비스업	유선통신업	2,755	2,765	2,806	214	152	156	235	↓ 22
236	시프트업	중소기업	정보통신업	정보서비스업	모바일 게임(테스티니 차일드 등) 개발 외	159	283	172	62	116	156	236	↑ 41
237	이녹스첨단소재	중견기업	제조업	중기술업종	디스플레이용 OLED소재	3,488	3,278	4,459	140	136	154	237	↑ 7
238	직방	중소기업	정보통신업	정보서비스업	스마트폰, 웹 서비스(소셜네트워크 모바일 서비스)	415	458	559	63	79	153	238	↑ 175
239	원스토어	대기업	정보통신업	정보서비스업	유선통신	1,351	1,552	2,005	127	125	152	239	↑ 22

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
240	경신전선	중견기업	제조업	고기술업종	자동차전선, 케이블 외	4,951	5,161	6,473	125	130	152	240	↑9
241	알테오젠	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	ALT-B4,ALT-L9,ALT-P1,상품 매출,제품 매출	133	262	170	65	76	151	241	↑189
242	큐리언트	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	(의약품 유통사업) 의약품		1	46	176	129	151	242	↑8
243	티움바이오	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	[용역매출]공정개발 및 단백질 분석서비스	11	10		59	80	149	243	↑165
244	엔브이에이치코리아	중견기업	제조업	고기술업종	자동차부품(헤드라이너, NVH부품 등)	3,504	3,635	4,233	128	118	149	244	↑30
245	글로벌스탠다드 테크놀로지	중견기업	제조업	고기술업종	Chiller,Scrubber,[제품]기타,상품,용역	1,508	1,542	2,898	103	102	149	245	↑69
246	이노와이어리스	중소기업	제조업	첨단기술업종	Big Data 제품군,SMALLCELL 제품군,기타, 무선망 최적화 제품군,통신 T&M 제품군	650	632	612	150	153	149	246	↓36
247	렘트론	중소기업	제조업	첨단기술업종	렘타이드소재	18	31	66	98	142	148	247	↓13
248	코나아이	중견기업	정보통신업	정보서비스업	COB외(COB, 스마트카드 외),수수로 (S/W개발, 코나머니 외),스마트카드(KONA카드,콤비카드,통신카드)	1,203	1,343	1,897	80	109	148	248	↑50
249	에스엔티모티브	중견기업	제조업	고기술업종	모터, 엔진부품 등	8,900	8,774	8,995	141	253	148	249	↓119
250	센트랄	중견기업	제조업	고기술업종	자동차부품(조향장치 외)	4,871	4,747	5,774	147	148	148	250	↓32
251	바이오니아	중소기업	제조업	첨단기술업종	올리고DNA/RNA 및 유전자시약, 분자진단키트,유전자 분석 및 진단장비 등	223	1,582	1,273	105	113	148	251	↑33
252	한울바이오파마	중견기업	제조업	첨단기술업종	기타,노르믹스정,엘리가드 주,의약품 상품 기타,의약품 제품 기타	1,085	886	1,016	156	141	148	252	↓14
253	강스탬바이오텍	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	GD11,비임상시험,연결 조정 등,줄기세포 배양액,줄기세포치료제	3	3	38	125	125	148	253	↑5
254	조이시티	중견기업	정보통신업	정보서비스업	기타,모바일게임,온라인게임,임대	1,025	1,641	2,009	139	121	148	254	↑14
255	코오롱생명과학	대기업	제조업	첨단기술업종	원료의약품, 의약품중간체, 항균제, 화학소재, 수처리제 등	1,485	1,294	1,651	185	135	147	255	↓10
256	테크윙	중견기업	제조업	고기술업종	C.O.K,Handler,OLED/LCD평가, 측정 장비 등,PCB설계 등,기타 Parts(Board류 등)	1,604	1,918	2,225	136	162	147	256	↓62
257	네패스	중견기업	제조업	첨단기술업종	전자재료 및 반도체 부품 등	3,436	2,692	3,455	161	115	147	257	↑22
258	화승알앤케이	중견기업	제조업	고기술업종	자동차 부품			5,049	0	0	146	258	신규
259	웰마커바이오	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	신약 개발				84	105	146	259	↑48

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
260	하이퍼커넥트	중소기업	정보통신업	정보서비스업	모바일 어플리케이션	1,646	2,154	1,820	55	87	145	260	↑ 118
261	아이디스	중견기업	제조업	첨단기술업종	DVR/NVR, IP카메라 등	1,081	1,482	1,736	78	89	145	261	↑ 108
262	에이치엘클레무브	중견기업	제조업	고기술업종	감지센서, 전자제어장치 외	5,109	5,254	5,473	120	96	145	262	↑ 79
263	상신브레이크	중견기업	제조업	고기술업종	BRAKE ASSEMBLY, PAD, 기타, 기타(부산물 및 세탁기외), 내부 거래 및 연결조정	3,050	2,764	3,146	149	137	144	263	↓ 20
264	진원생명과학	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	Plasmid DNA CMO, 상품, 자수사, 의류용 심지(제품), 컨설팅 등	346	358	342	57	89	144	264	↑ 107
265	영진약품	대기업	제조업	첨단기술업종	경장영양제, 순환기계약, 항생제, 해열진통제 등의 의약품 및 기타 수액, 원료	2,205	2,085	1,961	135	160	143	265	↓ 67
266	올리패스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	기타 매출, 확장품 매출	3	3	0	93	128	142	266	↓ 15
267	토비스	중견기업	제조업	첨단기술업종	TFT-LCD모듈, 산업용모니터 외	4,181	2,711	2,511	185	160	142	267	↓ 68
268	위메이드플레이	중견기업	정보통신업	정보서비스업	기타, 모바일게임	736	907	741	80	90	142	268	↑ 95
269	엔드림	중소기업	정보통신업	정보서비스업	캐리비안의해적	217	223	271	206	154	140	269	↓ 63
270	동구바이오제약	중견기업	제조업	첨단기술업종	전문약품(비노생식기관 및 향문용약, 외피용약, 향생물질제제, 알레르기용약 외)	1,252	1,392	1,551	103	142	140	270	↓ 35
271	한국유미코아촉매	중견기업	제조업	고기술업종	자동차배기가스정화용촉매제	4,897	5,972	8,321	166	154	140	271	↓ 63
272	아이아이컴바인드	중견기업	제조업	첨단기술업종	안경	2,320	1,435	2,480	88	103	140	272	↑ 40
273	이엔에프테크놀로지	중견기업	제조업	고기술업종	프로세스 케미칼 등 반도체/디스플레이 전자재료	3,981	4,054	4,584	115	121	139	273	↓ 3
274	에이프릴바이오	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	신약 개발	2		234	22	68	139	274	↑ 210
275	해성디에스	중견기업	제조업	첨단기술업종	리드프레임, BGA 외	3,814	4,587	6,554	87	92	139	275	↑ 80
276	한국유나이티드제약	중견기업	제조업	첨단기술업종	가스티인, 기타, 실로스탄, 아트맥콤비젤, 오메틸큐티넷	2,213	2,159	2,210	141	123	138	276	↓ 10
277	미래엔	중견기업	정보통신업	정보서비스업	교과서 및 학습서적 외	2,296	1,927	1,957	35	113	138	277	↑ 9
278	텔릿와이어리스솔루션즈	중소기업	제조업	첨단기술업종	M2M (Machine to Machine) 외	488	770	1,198	181	147	137	278	↓ 58
279	월비에스엔티	중소기업	제조업	고기술업종	반도체/LCD 장비부품	432	507	646	4	3	136	279	↑ 10700
280	코캅	중견기업	제조업	고기술업종	리튬 배터리 등	625	775	961	65	99	136	280	↑ 47
281	이랜텍	중견기업	제조업	고기술업종	배터리팩, 충전기 외	1,331	1,376	2,773	73	99	136	281	↑ 43

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
282	한국안센	중견기업	제조업	첨단기술업종	의약제제품(완제품)	3,110	3,434	3,938	96	101	136	282	↑ 35
283	한국산업기술시험원	기타	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	종합시험인증, 컨설팅, 기술교육, 교정, 심사, KC인증, K마크 등	1,220	1,243	2,277	5	0	135	283	재진입
284	솔리드	중견기업	제조업	첨단기술업종	이동통신용 중계기(유선전송장비(MUX) 등)	1,618	1,284	1,647	154	198	135	284	↓ 120
285	한전원자력연료	대기업	제조업	고기술업종	원자력연료 등	3,091	3,312	3,237	11	17	135	285	↑ 1630
286	블루버드	중소기업	제조업	첨단기술업종	산업용 스마트폰, 결제단말기, 프린터 등	945	523	743	142	144	134	286	↓ 59
287	바디텍메드	중소기업	제조업	첨단기술업종	면역진단카드리지, 면역진단기기 외	616	1,273	1,410	75	108	134	287	↑ 15
288	지아이셀	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	세포치료제 개발 등		19		16	50	133	288	↑ 374
289	파두	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	반도체설계	2	8	52	82	79	133	289	↑ 123
290	니덱모빌리티코리아	중견기업	제조업	고기술업종	자동차부품	2,295	1,924	1,550	81	25	132	290	↑ 1059
291	롯데정밀화학	대기업	제조업	고기술업종	염화메탄, 가성소다, 메셀로스 등	13,108	12,604	17,785	114	120	132	291	↓ 19
2392	전북대학교병원	기타	보건업 및 사회복지 서비스업	보건·사회복지 서비스업	종합병원	3,671	3,672	3,950	115	125	132	292	↓ 30
293	큐로셀	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	면역세포 치료제 개발	0	0		39	89	132	293	↑ 73
294	한국고용정보원	기타	전문, 과학 및 기술 서비스업	기타	시장조사 및 여론조사외	968	1,092	1,344	96	91	131	294	↑ 62
295	더존비즈온	중견기업	정보통신업	정보서비스업	ERP, D클라우드사업, 보안 및 그룹웨어 등	2,593	3,032	3,138	22	80	131	295	↑ 115
296	경동나비엔	중견기업	제조업	고기술업종	보일러 외	6,554	7,463	9,511	105	105	130	296	↑ 10
297	세경하이테크	중견기업	제조업	중기술업종	Deco필름, Protect & 사출필름, 광학필름, 상품 매출	1,506	1,016	1,333	110	126	130	297	↓ 40
298	태준제약	중견기업	제조업	첨단기술업종	점안액, 조영제, 소화기제 등의 의약품	1,046	1,024	1,023	96	120	130	298	↓ 27
299	비보존	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	생물학적 제제 제조 및 판매, 신약물질	3	18	24	284	181	130	299	↓ 121
300	가온미디어	중견기업	제조업	첨단기술업종	OTT, 셋탑박스, 스마트박스 외	5,915	3,757	3,174	223	161	129	300	↓ 105
301	세코닉스	중견기업	제조업	첨단기술업종	스마트폰카메라렌즈모듈	3,855	3,108	3,933	156	138	128	301	↓ 59
302	네오위즈	중견기업	정보통신업	정보서비스업	온라인게임 등	2,026	2,243	2,161	56	64	128	302	↑ 209

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
303	웅진씽크빅	중견기업	정보통신업	정보서비스업	교과서 외	6,383	6,326	6,865	16	102	127	303	↑ 10
304	세종공업	중견기업	제조업	고기술업종	D/BEAM등(차체부품),MUFFLER(소음기)&C/CONVERTER (배기가스정화기),전장부품 등	3,842	3,321	4,035	191	239	127	304	↓ 162
305	유신	중견기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	건설사업관리,기타,기타설계,도로/공항,철도/구조	1,666	2,123	2,622	2	7	127	305	↑ 4546
306	일진전기	중견기업	제조업	고기술업종	각종 전선(초고압전선, 중고압전선 등), 전력기기(개폐기, 변압기 등)	6,589	7,036	9,287	25	58	127	306	↑ 256
307	인텔리안테크놀로지스	중소기업	제조업	첨단기술업종	해상용 위성 통신 안테나 및 위성 방송 수신안테나	984	937	1,231	115	96	126	307	↑ 29
308	와이바이오로직스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	바이오신약 외	13	67	48	79	89	126	308	↑ 64
309	광동제약	중견기업	제조업	첨단기술업종	삼다수, 비타500류, 백신류 등	7,489	7,643	8,252	83	100	124	309	↑ 11
310	스탠다임	중소기업	정보통신업	정보서비스업	시뮬레이션 프로그램 등	0	0	1	24	54	123	310	↑ 308
311	일진	중견기업	제조업	고기술업종	자동차부품(BALL JOINT류, FLY WHEEL류 외)	2,747	2,428	2,858	181	148	123	311	↓ 94
312	에스트라오도모티브시스템	중견기업	제조업	고기술업종	전장품, 제동장치, 조향장치, 공조부품 등	3,431	2,648	2,402	169	123	123	312	↓ 48
313	울촌화학	중견기업	제조업	중기술업종	포장관련제품(연포장재 및 기타 포장재, BOPP 필름 외) 등	4,839	4,985	5,126	29	46	123	313	↑ 398
314	시지바이오	중소기업	제조업	첨단기술업종	인체조직가공품(본집, 큐라백, 본퓨즈)	620	714	946	77	94	122	314	↑ 32
315	한국인삼공사	대기업	제조업	저기술업종	홍삼, 인삼 외	14,037	13,336	12,928	122	113	122	315	↓ 28
316	코웨이	대기업	제조업	고기술업종	정수기, 공기청정기	25,310	25,925	28,146	71	69	122	316	↑ 155
317	카네비오도모티브	중견기업	제조업	첨단기술업종	차량용 전장품(Setup-Box) 등			1,001	0	143	122	317	↓ 87
318	유니테스트	중견기업	제조업	고기술업종	EPC/ 인버터,태양광 시스템, 메모리 컴포넌트 테스트 장비 등	1,787	1,132	1,066	183	128	122	318	↓ 65
319	에프에스티	중견기업	제조업	고기술업종	Chiller, 반도체공정장비, Laser drill,LCD,기타,반도체,반도체칩	1,217	1,627	2,091	56	75	121	319	↑ 122
320	엔지켐생명과학	중소기업	제조업	첨단기술업종	합성신약 외	315	258	230	129	145	121	320	↓ 94
321	티맥스오에스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	시스템 운영체계(TMAX OS) 개발		2	8	0	58	120	321	↑ 259
322	코애플린트테라퓨틱스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	약품 연구, 개발 외				12	95	120	322	↑ 21
323	동국제강	중견기업	제조업	중기술업종	콘크리트보강바, 철편 외	50,554	46,137	68,617	102	103	119	323	↓ 14
324	쌍용자동차	중견기업	제조업	기타	완성차(SUV,승용,승합) 및 A/S,CKD부품 외	36,263	29,298	24,172	713	1,122	119	324	↓ 294

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
325	카나프테라퓨틱스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	신약 개발		1		16	58	118	325	↑ 239
326	휴젤	중견기업	제조업	첨단기술업종	Hugel America 등, 뇌질환 중재술용 의료기기, Blue Rose Forte, 더채움, 보틀렉스, 벨라쥬	1,777	1,838	2,011	137	160	118	326	↓ 129
327	동명기술공단종합건축사사무소	중견기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	토목/건축 설계, 종합감리 외	1,528	1,981	2,077	46	62	118	327	↑ 206
328	솔리드랩스	중견기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 개발, 제작 및 판매업			1	0	0	117	328	신규
329	팜한농	대기업	제조업	고기술업종	작물보호제, 비료, 산토, 종묘, 동물약품 외	5,855	5,955	6,682	220	110	117	329	↓ 36
330	탐앤지니어링	중견기업	제조업	고기술업종	TFT-LCD, LED, OLED 패널 및 카메라모듈 공정장비	2,169	1,557	1,726	178	179	117	330	↓ 150
331	메쉬코리아	중소기업	정보통신업	정보서비스업	정보자료처리	1,615	2,564	3,039	59	100	116	331	↓ 8
332	한샘	중견기업	도매 및 소매업	기타	부엌 및 인테리어 가구 유통 및 제조	16,056	17,239	17,734	64	76	116	332	↑ 102
333	유라	중견기업	도매 및 소매업	기타	자동차 부품용 전선과 커넥터	9,696	10,630	11,920	125	125	115	333	↓ 73
334	증근당바이오	중견기업	제조업	첨단기술업종	항생제, 프로바이오틱스 등	1,372	1,243	1,420	110	91	115	334	↑ 24
335	한국엠에스디	중견기업	제조업	첨단기술업종	의약품	4,716	4,847	5,419	91	150	114	335	↓ 120
336	한국프라임제약	중견기업	제조업	첨단기술업종	전문약품 외	1,148	1,204	1,250	74	98	113	336	↓ 8
337	바이오노트	중소기업	제조업	첨단기술업종	동물용 진단시약 등	400	6,313	6,200	36	76	113	337	↑ 91
338	신영	중견기업	제조업	고기술업종	자동차부품	4,457	4,217	3,925	146	131	113	338	↓ 90
339	엘엔에프	중견기업	제조업	고기술업종	2차전지 양극활물질 외	3,121	3,560	9,664	100	111	113	339	↓ 47
340	아모텍	중견기업	제조업	첨단기술업종	칩바리스터, 안테나, 모터, 안테나 부품 등	2,322	2,067	1,733	140	110	112	340	↓ 46
341	현대미포조선	대기업	제조업	중기술업종	선박 (PC 선, BC선, LPG선, PCTC선 등)	29,995	27,808	28,578	64	90	112	341	↑ 24
342	천재교과서	중견기업	정보통신업	정보서비스업	출판 외	1,433	1,763	2,212	2	30	112	342	↑ 761
343	한국알프스	중견기업	도매 및 소매업	기타	자동차용 전장품 등 전자부품, 자동차용 전장품, 텍트스위치 등 전자부품	6,737	7,037	8,692	117	119	112	343	↓ 70
344	코아시스템	중소기업	제조업	첨단기술업종	뉴로나타-알®	34	19	12	36	57	112	344	↑ 247
345	오픈엠티테크놀로지	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	반도체설계자산(IP)-메모리서비스시스템, 인공 지능가속	9	11	52	30	66	111	345	↑ 150
346	경보제약	중견기업	제조업	첨단기술업종	항생제, 경구용소염진통제, 고지혈증치료제 등	1,917	2,153	1,707	84	127	111	346	↓ 91

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
347	디알텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	X-ray Detector 외	468	477	626	72	92	110	347	↑ 6
348	샘표식품	중견기업	제조업	저기술업종	된장, 고추장 등	2,720	3,090	3,411	119	112	110	348	↓ 60
349	히타치엘지데이터스토리지코리아	중견기업	도매 및 소매업	기타	컴퓨터 기억장치(CD-ROM/RW, DVD-ROM/RW 등)	5,075	4,222	3,718	113	96	110	349	↓ 15
350	풍산	중견기업	제조업	중기술업종	동 및 통합금 판/대, 군용탄, 스포츠탄 외	18,808	19,444	25,560	118	127	110	350	↓ 94
351	인탑스	중견기업	제조업	첨단기술업종	휴대폰 ASS'Y, 프린트 ASS'Y, 자동차 부품, 가전제품 ASS'Y 외	2,407	2,528	4,155	98	107	110	351	↓ 47
352	바텍	중견기업	제조업	첨단기술업종	덴탈 이미징 사업부문 (바텍)	1,891	1,532	2,315	67	75	109	352	↑ 87
353	아이티엠반도체	중견기업	제조업	첨단기술업종	Battery 보호 소자(POC) 외	3,954	3,590	4,885	75	101	109	353	↓ 34
354	머크퍼포먼스머티리얼즈	중견기업	제조업	고기술업종	액정혼합물	6,229	5,535	5,087	111	114	109	354	↓ 73
355	코닝정밀소재	중견기업	제조업	중기술업종	정밀평면유리 외	16,109	14,710	14,982	245	284	109	355	↓ 244
356	엑시콘	중소기업	제조업	고기술업종	Memory Tester, Storage Tester	382	674	662	116	88	108	356	↑ 21
357	에릭슨엘지엔터프라이즈	중견기업	도매 및 소매업	기타	키폰, 전화기 등 통신장비	744	578	657	126	128	108	357	↓ 103
358	단암시스템즈	중소기업	제조업	첨단기술업종	원격측정장치 등	470	507	531	107	94	108	358	↓ 10
359	미토이문테라퓨틱스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업					12	51	108	359	↑ 291
360	오로스테크놀로지	중소기업	제조업	고기술업종	OL-12INCH, 기타제품, 상품, 용역	269	175	396	37	45	107	360	↑ 374
361	케이씨씨글라스	대기업	제조업	중기술업종	투명유리, 로이유리, 접합유리, 강화유리 외		7,087	11,757	0	58	107	361	↑ 211
362	다원시스	중견기업	제조업	고기술업종	플라즈마 전원장치, 전자유도가열장치 외	1,695	2,475	2,936	39	69	107	362	↑ 112
363	세믹스	중소기업	제조업	고기술업종	반도체 웨이퍼 프로버	432	662	1,781	54	71	106	363	↑ 101
364	글락소스미스클라인	중견기업	도매 및 소매업	기타	전문의약품, 백신, 컨슈머 헬스케어, 스티벨	3,165	3,334	3,044	108	63	106	364	↑ 158
365	메디포스트	중소기업	제조업	첨단기술업종	가족제대혈은행(제품), 건강강기능식품(상품)	458	486	549	123	98	106	365	↓ 36
366	경동제약	중견기업	제조업	첨단기술업종	기타, 듀오로반정 외, 로사타플러스정 외, 아트로반정 외, 제약부문 기타 제품	1,760	1,720	1,730	89	101	105	366	↓ 48
367	신도리코	중견기업	제조업	고기술업종	복합기(MFP), 프린터, 소모품 외	3,978	3,221	3,086	0	0	105	367	↑ 27965
368	세원금속	중소기업	제조업	고기술업종	자동차 부품, 단조품	629	526	649	96	78	105	368	↑ 50

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
369	에스씨엠생명과학	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	라이선스수수료,제품	2	3	4	73	88	105	369	↑ 4
370	아모그린텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	비정질코어, 파우더코어, 복합시트, 나노멤브레인 등	934	1,118	1,221	123	110	105	370	↓ 74
371	솔루엠	중견기업	제조업	첨단기술업종	파워모듈, 전자식가력표시기, 디지털투너 등	6,309	7,458	6,215	97	90	104	371	↓ 9
372	영풍전자	대기업	제조업	첨단기술업종	연성회로기판(FPCB) 등	7,060	7,608	6,668	0	143	104	372	↓ 140
373	바이오케스트라	중소기업	제조업	첨단기술업종	체외진단 의료기기용 시약				8	37	103	373	↑ 508
374	코오롱글로텍	대기업	제조업	고기술업종	자동차시트커버, 인조잔디, 자동차부품 등	4,619	4,943	5,735	71	108	103	374	↓ 71
375	옵토레인	중소기업	도매 및 소매업	기타	반도체 기반 분자진단용 기기 및 키트 외	2	50	249	72	58	103	375	↑ 204
376	유니크	중견기업	제조업	고기술업종	자동차부품(유압 SOLENOID VALVE, VALVE 류, DCT SOLENOID VALVE 외)	2,171	2,117	2,459	100	97	103	376	↓ 44
377	동운아나텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	AF Driver IC, Display Driver IC, LED 조명 Driver IC, OIS Driver IC, 기타	548	707	507	78	82	102	377	↑ 24
378	다이얼로그세미컨덕터코리아	중소기업	제조업	첨단기술업종	RFIC Chip 등	244	175	159	112	64	102	378	↑ 139
379	이문메드	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	치료제 및 진단키트 개발	5	3	8	50	93	101	379	↓ 28
380	엣지뱅크	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	광고대행, 마케팅컨설팅, 소셜마케팅 외	255	261	313	2	63	101	380	↑ 141
381	한화파워시스템	대기업	제조업	고기술업종	산업용터빈 외	1,883	1,907	2,463	104	92	101	381	↓ 29
382	이연제약	중견기업	제조업	첨단기술업종	기타, 순환기, 제품 기타, 조영제, 옵티레이 등, 항생제	1,316	1,300	1,428	40	67	100	382	↑ 106
383	유영제약	중견기업	제조업	첨단기술업종	양약, 식품제조가공, 의약품	1,069	1,112	1,142	79	95	100	383	↓ 41
384	와이아이케이	중견기업	제조업	첨단기술업종	메모리 웨이퍼 테스터	290	1,360	2,637	169	117	99	384	↓ 108
385	케이씨씨실리콘	대기업	제조업	고기술업종	실리콘 등		185	3,110	0	11	99	385	↑ 2548
386	지아이티	대기업	제조업	첨단기술업종	차량 고장진단 시스템 외	801	725	768	105	86	98	386	↓ 2
387	에스케이바이오텍	대기업	제조업	첨단기술업종	원료의약품 및 의약품 중간체 외	2,095	1,350	1,506	84	99	97	387	↓ 61
388	대동	중견기업	제조업	고기술업종	[제품]실린더헤드 외, [제품]유압기계 외, [제품]트랙터 외	6,219	6,375	8,861	83	82	97	388	↑ 15
389	후성	중견기업	제조업	고기술업종	냉매가스, 반도체용 특수가스 2차원소재 외	2,412	2,372	3,053	63	74	97	389	↑ 54

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
390	엘오티베콤	중견기업	제조업	고기술업종	Fore Vacuum용 건식진공펌프, PLASMA 장비 외, 기타, 수선보수 외	1,474	1,650	2,462	84	97	97	390	↓ 57
391	아바코	중견기업	제조업	고기술업종	디스플레이장비, 태양광 장비, 자동차 장비 등	2,251	1,998	1,683	104	78	97	391	↑ 30
392	우리산업	중견기업	제조업	고기술업종	차량용 HVAC시스템 부품 및 자동차용 전장부품	3,020	2,742	2,695	95	104	97	392	↓ 84
393	와이지-원	중견기업	제조업	중기술업종	절삭공구(엔드밀, 드릴, 탭, 인텍서블 툴)	3,309	2,732	3,153	132	94	96	393	↓ 48
394	지니언스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	네트워크 접근제어 솔루션, 단일기반 지능형 위협 탐지 및 대응 솔루션 등	249	265	315	88	96	96	394	↓ 57
395	애플론	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	상품, 용역서비스	144	28	30	28	59	96	395	↑ 165
396	모트론	중견기업	제조업	고기술업종	주행디바이스, 선회디바이스, 펌프, MCV, 방산부품		482	5,056	0	59	96	396	↑ 163
397	소바젠	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업		0	0	0	7	34	96	397	↑ 565
398	코헨스	중견기업	제조업	고기술업종	EGR	3,729	3,658	3,444	147	133	96	398	↓ 151
399	에이피시스템	중견기업	제조업	고기술업종	AMOLED 제조장비, 반도체 제조장비, 장비사업본부 - 기타, 해외영업사업부 - 기타	4,602	5,833	5,204	123	109	96	399	↓ 102
400	캠트로닉스	중견기업	제조업	첨단기술업종	PBA, LED I/F, BLM, Harness, AVM무선충전용 소재 및 모듈, 화공약품 외	2,474	2,977	3,866	68	84	95	400	↓ 8
401	유비쿼스	중견기업	제조업	첨단기술업종	유선인터넷 데이터전송장비(이더넷스위치, FTTH 솔루션, VDSL2장비 등)	1,039	1,105	1,391	85	90	95	401	↓ 37
402	솔트룩스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	Big Data Suite, AI Suite, GraphDB Suite, Cloud Service	171	193	229	49	96	95	402	↓ 63
403	피노바이오	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	녹내장 치료제, 항암제			3	65	97	94	403	↓ 73
404	루트로닉	중견기업	제조업	첨단기술업종	레이저 의료기기 외	975	919	1,369	161	54	94	404	↑ 211
405	미코세라믹스	중소기업	제조업	고기술업종	세라믹 히터 외		621	971	0	71	94	405	↑ 61
406	엘지마그나파워트레인	대기업	제조업	고기술업종	전기차 모터/PE, 전기차 배터리 부품 등			2,525	0	0	94	406	신규
407	메디트	중소기업	제조업	첨단기술업종	3D 스캐너 제조, 판매 및 소프트웨어 개발	722	832	1,906	43	74	94	407	↑ 39
408	평화산업	중견기업	제조업	고기술업종	호스제품, 방진제품, 특수차량부품 외	3,520	3,386	4,225	84	81	93	408	↓ 2
409	케이비오토텍	중견기업	제조업	고기술업종	차량용 공조부품/열환기 외	2,318	1,989	2,345	92	83	93	409	↓ 13
410	티맥스소프트	중견기업	정보통신업	정보서비스업	티맥스 미들웨어(Tmax, JEUS, WebtoB 등) 및 Framework 외	976	985	1,180	95	84	92	410	↓ 16
411	큐어세라퓨틱스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	세포 유전자 치료제	19	87	70	9	51	92	411	↑ 242

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
412	미원상사	중견기업	제조업	고기술업종	계면활성제, 자외선안정제, 산화방지제 등	2,376	2,823	3,447	81	86	92	412	↓ 25
413	피아아첨단소재	중견기업	제조업	중기술업종	PI(Polyimide)	2,237	2,618	3,019	93	83	91	413	↓ 14
414	아모센스	중소기업	제조업	첨단기술업종	차폐시트, 무선충전관련부품 등	620	436	568	105	85	91	414	↓ 24
415	미래코리아	중소기업	제조업	첨단기술업종		583	610	1,102	61	55	91	415	↑ 186
416	아미코젠	중소기업	제조업	저기술업종	특수효소, N-아세틸글루코사민, K뉴트라, PI/DCI, CP 외	330	340	318	34	33	91	416	↑ 594
417	지엠비코리아	중견기업	제조업	고기술업종	유압제어부품 (V/Spool), Water-Pump 외	4,404	4,006	4,758	74	66	91	417	↑ 80
418	코스맥스	중견기업	제조업	고기술업종	화장품(기초제품, 색조제품)	7,390	7,654	8,531	47	70	91	418	↑ 52
419	알타바이오	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	시약판매	10	3	2	55	38	91	419	↑ 436
420	선익시스템	중견기업	제조업	고기술업종	OLED증착장비, 반도체건공정비 외	873	651	449	27	32	91	420	↑ 624
421	플린트	중소기업	정보통신업	정보서비스업		69	46	20	73	78	91	421	↓ 2
422	점백스앤카엘	중소기업	제조업	고기술업종	CA Filter,media,상품	408	657	604	49	68	91	422	↑ 63
423	첨연지니어링	중소기업	제조업	고기술업종	FPD 검사장비 및 반도체식각장비	494	1,080	903	93	89	90	423	↓ 53
424	텔레웍스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	모바일소프트웨어	59	59	33	5	5	90	424	↑ 5659
425	휴비스	중견기업	제조업	기타	폴리에스터 섬유 등	8,454	7,335	8,849	106	81	90	425	↓ 21
426	바이엘코리아	대기업	도매 및 소매업	기타	의약품, 동물용 약품 외	3,295	3,326	3,401	83	94	90	426	↓ 76
427	키즈룸	중소기업	정보통신업	정보서비스업	아동 및 유아 교육 프로그램	55	17	15	84	65	90	427	↑ 80
428	도루코	중견기업	제조업	중기술업종	면도기 외	3,021	2,377	2,930	173	96	89	428	↓ 88
429	한국아스트라제네카	중견기업	도매 및 소매업	기타	의약품, 의료용품소매업	4,389	4,981	6,553	59	92	89	429	↓ 75
430	바이브컴퍼니	중소기업	정보통신업	정보서비스업	빅데이터 분석, 검색엔진, 텍스트마이닝 등,비주거용 건물 임대	163	256	442	35	65	89	430	↑ 75
431	트리노드	중소기업	정보통신업	정보서비스업		490	504	524	58	79	89	431	↓ 20
432	대원정밀공업	중견기업	제조업	고기술업종	리클라이너, 트랙 외	2,164	2,115	2,516	0	0	89	432	신규
433	에스케이피유코어	대기업	제조업	고기술업종	폴리우레탄 원료(Polyol, MDI, TDI) 외	3,555	3,712	6,218	66	73	89	433	↑ 19
434	원익머트리얼즈	중견기업	제조업	고기술업종	산업용가스 제조외	2,218	2,686	2,995	67	90	89	434	↓ 74
435	한국비엔씨	중소기업	제조업	첨단기술업종	미용성형용제품군 (필러, 화장품, 보툴리눔독소, 상품등 매출,수술/시술용제품군 (창상피복재, 조직보충재 등)	177	194	252	19	17	89	435	↑ 1509
436	에스티큐브	중소기업	도매 및 소매업	기타	산업용 렌즈모듈	174	101	79	1	23	89	436	↑ 988

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
437	오상헬스케어	중소기업	제조업	첨단기술업종	혈당측정기 및 측정센서, 글래스탈콜측정기 및 측정센서 외	573	2,580	1,296	45	65	88	437	↑ 71
438	인벤티지랩	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	고기능성필러, 동물약품, 탈모치료 주사제, 의료기기 등		5	19	19	43	88	438	↑ 327
439	대웅바이오	중견기업	제조업	첨단기술업종	의약품원료 외	3,219	3,389	3,892	73	87	88	439	↓ 58
440	엘에스엠앤엠	대기업	제조업	중기술업종	전기동, 금, 은, 황산 외	76,429	76,726	96,173	87	90	88	440	↓ 79
441	아진산업	중견기업	제조업	고기술업종	FENDER APRON, 차체부품 생산설비등	2,777	2,635	2,623	87	0	88	441	재진입
442	리-노공업	중견기업	제조업	첨단기술업종	IC TEST SOCKET 류,LEENO PIN 류,[LEENO PIN & IC TEST SOCKET] 상품,[의료기기] 상품,의료기기부품류	1,703	2,013	2,802	60	63	88	442	↑ 78
443	디알무비	중소기업	정보통신업	정보서비스업	만화영화	93	85	113	69	61	87	443	↑ 97
444	셀트리온헬스케어	대기업	도매 및 소매업	기타	기타,햄시마(제품),햄시마SC,트록시마(제품),허쥘마(제품)	11,576	21,170	14,700	109	115	87	444	↓ 166
445	명화공업	중견기업	제조업	고기술업종	오일펌프(엔진용),변속기부품,브레이크부품	6,566	5,786	7,705	0	0	87	445	신규
446	이산	중견기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	토목, 건축 등의 타당성 조사, 설계, 감리 및 시설물 유지관리	1,294	1,528	1,809	66	71	86	446	↑ 15
447	알리코제약	중소기업	제조업	첨단기술업종	의약품(콜리아민 외)	1,158	1,248	1,402	33	42	86	447	↑ 322
448	라온피플	중소기업	제조업	첨단기술업종	카메라모듈검사기 및 AI 비전 솔루션, 골프센서	308	150	196	70	78	86	448	↓ 28
449	필옵틱스	중견기업	제조업	고기술업종	2차전지 Notching, 조립공정 장비 등,OLED 디스플레이 공정장비,부품 및 기타(중속회사 포함)	1,404	1,713	668	75	74	86	449	유지
450	셀리버리	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	용역매출 (기술이전 등)	21	8	11	40	61	86	450	↑ 93
451	하플사이언스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	제약, 화장품, 건강식품 연구개발				9	46	86	451	↑ 256
452	인택전기전자	중소기업	제조업	고기술업종	개폐기, 차단기, 제어통신장치 인버터	1,104	984	1,090	96	108	86	452	↓ 151
453	마이다스아이티	중소기업	정보통신업	정보서비스업	토목, 건축, 지반, 기계 등 구조해석 및 최적설계 시스템 소프트웨어,토목, 건축, 플랜트 구조해석 및 설계 외	711	527	530	145	100	85	453	↓ 132
454	범천정밀	중견기업	제조업	첨단기술업종	프레스가공생산부품(윤향기기부품, 전자통신부품)	1,418	1,875	1,560	70	89	85	454	↓ 87
455	셀렉신	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	물리학 및 생물학 연구업				4	77	85	455	↓ 30
456	해광	중소기업	제조업	중기술업종	반도체 클린룸용 패널(Panel)	602	851	869	67	86	85	456	↓ 74
457	스파크바이오파마	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	신약개발	1	0	0	16	38	85	457	↑ 410
458	디에스티동탄	중소기업	제조업	고기술업종	자동차 시트 프레임 등	934	1,196	1,708	70	62	84	458	↑ 74

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
459	비씨월드제약	중소기업	제조업	첨단기술업종	기술료 등,기타처방약,마취통증약,순환계약,항생제	522	574	608	84	109	84	459	↓ 160
460	뉴라클사이언스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	항체의약품 신약 및 진단기기		13	13	48	88	84	460	↓ 84
461	바스프퍼포먼스 폴리아마이드코리아	중견기업	제조업	고기술업종	폴리아마이드, 아디핀산, 폴리머 외	3,854	3,482	5,150	0	57	84	461	↑ 125
462	한솔섬유	중견기업	제조업	저기술업종	서츠, 니트 등 캐주얼 의류	14,954	11,700	12,716	91	76	83	462	↓ 33
463	에스티	중소기업	제조업	고기술업종	반도체장비 외	534	635	693	70	37	83	463	↑ 417
464	마리아의료재단	기타	보건업 및 사회복지 서비스업	보건·사회복지 서비스업	종합병원	1,357	1,378	1,505	72	75	83	464	↓ 28
465	유진로봇	중견기업	제조업	고기술업종	로봇청소기(아이클레보) 외	269	243	276	59	67	82	465	↑ 28
466	이수엠피시스	중견기업	제조업	첨단기술업종	기타,애브서틴,클로티날,파바갈,페부레인 외	210	256	280	158	169	82	466	↓ 275
467	콜마비엔에이치	중견기업	제조업	첨단기술업종	건강기능식품, 화장품 외	3,845	5,363	5,250	62	55	82	467	↑ 137
368	파이오링크	중소기업	제조업	첨단기술업종	애플리케이션 전송 컨트롤러, 웹 애플리케이션 방화벽, 클라우드 보안스위치 외	351	398	543	55	63	82	468	↑ 51
369	엠게임	중소기업	정보통신업	정보서비스업	MMORPG(게임유료아이템),배너광고,웹보드 및 기타(카드/보드 및 기타)	375	422	553	74	75	82	469	↓ 31
470	원익피엔이	중소기업	제조업	첨단기술업종	2차전지장비, 전원공급장치 등	1,367	1,189	1,602	43	59	82	470	↑ 85
471	더블다운인터랙티브	중견기업	정보통신업	정보서비스업	페이스북 기반 모바일 게임	195	211	257	38	64	82	471	↑ 45
472	부전전자	중소기업	도매 및 소매업	기타	무선헤드셋, 블루투스 스피커 등	816	1,101	741	85	84	81	472	↓ 79
473	삼보모터스	중견기업	제조업	고기술업종	BUMPER,I/P,PILLAR 등,Plate,Water/Heater 등,금형,자동차 튜닝	2,651	2,535	3,041	53	70	81	473	↓ 6
474	임팩소프트	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 개발 외	98	79	90	86	68	81	474	↑ 5
475	서한산업	중견기업	제조업	고기술업종	자동차부품(벨브,동축조인 외)	4,661	4,618	4,641	98	86	81	475	↓ 90
476	인팩	중견기업	제조업	고기술업종	케이블,벨브,전자식브레이크등	1,248	1,778	2,078	79	75	81	476	↓ 39
477	현대약품	중견기업	제조업	첨단기술업종	마이녹실, 미메로화이바, 타코실, 액틱 등	1,346	1,330	1,398	120	96	81	477	↓ 142
478	에이텍에이피	중소기업	제조업	고기술업종	금융화장자기기 외	1,113	921	1,071	86	100	81	478	↓ 156
479	코워버	중소기업	제조업	첨단기술업종	PTN 등 기타	1,128	807	857	77	88	81	479	↓ 105
480	오텍케어	중견기업	제조업	고기술업종	냉난방 제품	6,714	5,766	6,324	78	72	80	480	↓ 21
481	에이치디씨현대이피	대기업	제조업	고기술업종	EPS, 복합 PP/PE, [PS] GPPS 등	6,969	5,693	7,136	26	21	80	481	↑ 1105

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
482	휴비츠	중소기업	제조업	첨단기술업종	자동검안기, 렌즈가공기, 자동렌즈미터, 디지털리프랙터, 차트프로젝터, 근접시력진단기 등	762	568	829	57	58	80	482	↑ 83
483	건화	중견기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	도로, 도시계획입안, 시공감리 외	1,855	1,992	2,260	59	59	80	483	↑ 68
484	레이언스	중견기업	제조업	첨단기술업종	1215CF, 1501CF, 0712CF, 1724CM, 2434CM 등	1,064	871	1,106	52	40	80	484	↑ 335
485	인바디	중소기업	제조업	첨단기술업종	체성분분석기	720	715	896	48	53	80	485	↑ 137
486	테라베스트	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업					23	44	80	486	↑ 263
487	케이비오토시스	중견기업	제조업	고기술업종	PADS & LINING, 자동차 BRAKE	1,359	1,168	1,145	0	73	79	487	↓ 37
488	동희산업	중견기업	제조업	고기술업종	연표탱크, 프론트스펜션모듈, 리어스펜션모듈 외	4,205	4,113	5,716	61	64	79	488	↑ 26
489	르노코리아자동차	중견기업	제조업	기타	SM3, SM6, QM3 외	46,777	34,008	38,599	92	152	79	489	↓ 275
490	메가존클라우드	중견기업	정보통신업	정보서비스업	클라우드 서비스	2,096	2,531	4,596	6	55	79	490	↑ 119
491	삼성글로벌리서치	대기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	인력개발, 경영자문, 출판수입	1,760	1,639	1,910	67	61	79	491	↑ 51
492	상아프론테크	중견기업	제조업	첨단기술업종	ETFE FILM, WAFER CARRIER, FILTER NEEDLE 외, FPD CASSETTE, PTFE SHEET, SEAL GASKET, INSULATOR, 기타	1,263	1,097	1,327	75	80	78	492	↓ 83
493	카인사이언스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	신약 개발 등		1	4	30	68	78	493	↓ 7
494	미코바이옴에드	중소기업	제조업	첨단기술업종	면역진단기기, 복합측정기(글래스테플), 유전자추출장비(PREP)	41	457	303	51	61	78	494	↑ 47
495	디아이티	중소기업	제조업	고기술업종	UV노광기, R-Cut 가공기, TFT 검사기, FILM 검사기 등	1,185	286	761	86	59	78	495	↑ 58
496	원스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	[네트워크보안]SI(상품), [네트워크보안]보안제품, [네트워크보안]서비스, 기타 임대	753	893	904	69	69	78	496	↓ 21
497	팜트론	중소기업	제조업	첨단기술업종	반도체 검사장비	440	436	577	45	55	78	497	↑ 111
498	리모트솔루션	중소기업	제조업	첨단기술업종	리모트 컨트롤러 외	1,058	1,619	1,635	27	49	78	498	↑ 176
499	우리넷	중소기업	제조업	첨단기술업종	MSPP, AGW, AMSP 외	737	524	604	85	85	77	499	↓ 111
500	코스맥스엔비티	중견기업	제조업	저기술업종	건강주스, 유산균, 홍삼류 외	1,463	1,964	2,129	59	74	77	500	↓ 55



붙임2

2021년 기준 500대 기업 재무정보 및 순위표 - 대전지역 -

(단위 : 억원)

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
1	엘엑스세미콘	중견기업	제조업	첨단기술업종	Driver - IC	8,671	11,619	18,988	998	1,209	1,713	1	↑ 1
2	한온시스템	중견기업	제조업	고기술업종	차량용에어컨부품 등	26,689	26,801	28,609	2,170	1,674	1,489	2	↓ 1
3	레고켄 바이오사이언스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	의약품 연구개발 및 기술이전, 의료기기, 의료소모품 외	575	494	322	167	542	391	3	유지
4	케이티엔지	대기업	제조업	저기술업종	담배	29,426	34,354	34,905	230	258	386	4	유지
5	파맵신	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	연구개발 기술이전 등		1	1	68	187	291	5	↑ 1
6	로버트보쉬코리아	중견기업	제조업	고기술업종	커먼레일인젝트 외	8,131	6,772	6,106	433	215	169	6	↓ 1
7	알테오젠	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	ALT-B4,ALT-L9,ALT-P1,상품 매출,제품 매출	133	262	170	65	76	151	7	↑ 9
8	렘트론	중소기업	제조업	첨단기술업종	렘타이드소재	18	31	66	98	142	148	8	유지
9	바이오니아	중소기업	제조업	첨단기술업종	올리고DNA/RNA 및 유전자사약, 분자진단키트; 유전자 분석 및 진단장비 등	223	1,582	1,273	105	113	148	9	↑ 1
10	한울바이오파마	중견기업	제조업	첨단기술업종	기타,노르믹스정,엘리가드 주,의약품 상품 기타, 의약품 제품 기타	1,085	886	1,016	156	141	148	10	↓ 1
11	아이디스	중견기업	제조업	첨단기술업종	DVR/NVR, IP카메라 등	1,081	1,482	1,736	78	89	145	11	↑ 3
12	한전원자력연료	대기업	제조업	고기술업종	원자력연료 등	3,091	3,312	3,237	11	17	135	12	↑ 54
13	큐로셀	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	면역세포 치료제 개발	0	0		39	89	132	13	유지
14	와이바이오로지스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	바이오신약 외	13	67	48	79	89	126	14	↑ 1
15	한국인삼공사	대기업	제조업	저기술업종	홍삼, 인삼 외	14,037	13,336	12,928	122	113	122	15	↓ 4
16	바이오케스트라	중소기업	제조업	첨단기술업종	체외진단 의료기기용 시약				8	37	103	16	↑ 15

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
17	에스케이바이오텍	대기업	제조업	첨단기술업종	원료의약품 및 의약품 중간체 외	2,095	1,350	1,506	84	99	97	17	↓ 5
18	소바젠	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업		0	0	0	7	34	96	18	↑ 14
19	젠크스엔카렐	중소기업	제조업	고기술업종	CA Filter,media,상품	408	657	604	49	68	91	19	↓ 1
20	디엔에프	중소기업	제조업	고기술업종	반도체전자재료(반도체화학소재)	588	832	870	70	73	74	20	↓ 3
21	일리아스바이오로지스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	의학및약학연구개발				27	67	71	21	↓ 2
22	파미	중소기업	제조업	첨단기술업종	각종영상처리 부품	828	683	1,033	47	62	65	22	↓ 2
23	한국핵융합에너지연구원	기타	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	핵융합에너지 연구개발		257	2,352	0	16	61	23	↑ 50
24	엔솔바이오사이언스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	COVID-19 검체채취키트,EAD100-JOINTVEX ^㉔ (조인트벡스),용역 서비스	5	6	4	29	52	57	24	↓ 2
25	위드텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	정밀계측기기(분자성,금속성 오염 모니터링기기)	581	547	673	53	46	54	25	↑ 1
26	라이트론	중소기업	제조업	첨단기술업종	Analog/Digital 광모듈,PON용 ONU/OLT,SFP,SFP,GBIC 등,기타	1,104	172	417	55	58	46	26	↓ 5
27	아이쓰리시스템	중소기업	제조업	첨단기술업종	기타,기타(제품),엑스레이 영상센서,적외선 영상센서,적외선 영상센서 등	519	665	797	35	50	45	27	↓ 3
28	인텍플러스	중소기업	제조업	첨단기술업종	외관검사장비(반도체,LED등)	401	563	1,197	30	42	44	28	유지
29	수젠택	중소기업	제조업	첨단기술업종	체외진단용 의료기기, 진단시약류,코로나바이러스 진단키트 외	38	414	772	27	34	42	29	↑ 4
30	디엔티	중소기업	제조업	첨단기술업종	특수모니터, 디스플레이보드	567	545	748	39	43	41	30	↓ 3
31	오가노이드사이언스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	오가노이드 기반 재생치료제,오가노이드 기반 임상 플랫폼	0	1	3	2	16	41	31	↑ 39
32	로앤서지컬	중소기업	제조업	저기술업종	유연내시경의료용수술로봇	12		1	6	25	40	32	↑ 19
33	충남대학교병원	기타	보건업 및 사회복지 서비스업	보건·사회복지 서비스업	의료서비스 외	4,325	4,557	5,730	17	143	39	33	↓ 26
34	플라즈맵	중소기업	제조업	첨단기술업종	의료용 열균기기(FPS-15S)	25	30	63	26	27	39	34	↑ 15

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
35	제이피씨오토모티브	중소기업	제조업	중기술업종	Air outlet, Door Inner G/Molding, Floor Console 외	487	612	567	24	38	39	35	↓ 5
36	원택	중소기업	제조업	첨단기술업종	레이저, 의료장비	352	294	488	50	49	38	36	↓ 11
37	토모큐브	중소기업	제조업	첨단기술업종	3차원 현미경	6	9	16	18	31	38	37	↑ 3
38	페리저에어로스페이스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업					3	29	37	38	↑ 8
39	트위니	중소기업	정보통신업	정보서비스업	모바일 메신저(모이고), 자율주행 물류로봇 및 소프트웨어	13	15	33	3	8	37	39	↑ 122
40	스탠다드에너지	중소기업	제조업	고기술업종	이차전지, 배터리 등	1	1	1	11	13	35	40	↑ 49
41	시선바이오머트리얼스	중소기업	제조업	첨단기술업종	체외분자진단시약, 유전자분석서비스 외	13	279	50	12	32	35	41	↓ 4
42	비온드바이오	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	의약품 연구개발 등				31	30	33	42	↑ 1
43	덕인	중소기업	제조업	첨단기술업종	3차원측정기, 레이저결정화장비(SLS), 측정기, 정밀기기 등	564	370	381	34	31	33	43	↓ 5
44	인투셀	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	신약개발 기반기술 연구 외	0		1	23	33	32	44	↓ 9
45	지놈인사이트테크놀로지	중소기업	정보통신업	정보서비스업	유전체 데이터 분석 정보 제공		0	22	0	6	32	45	↑ 164
46	에이치엔에스하이텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	이방성전도필름(ACF), 수정진동자와, 이방성전도필름(ACF), 수정진동자와	441	789	813	28	30	31	46	↓ 4
47	신테크바이오	중소기업	정보통신업	정보서비스업	AI신약 플랫폼, 유전체 플랫폼	5	6	3	9	21	31	47	↑ 8
48	네오팜	중견기업	제조업	고기술업종	화장품(아토타, 리얼베리어 등), 의료기기, 건강기능식품 등	836	815	875	25	28	29	48	유지
49	알토스바이오로직스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	바이오시밀러 의약품 개발(항반병성 치료제외)			24	0	0	29	49	신규
50	진시스템	중소기업	제조업	첨단기술업종	분자진단기기, KIT	11	133	132	12	16	28	50	↑ 18
51	제일사료	대기업	제조업	저기술업종	축산용 배합사료	6,207	5,653	6,926	32	28	28	51	↓ 4

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
52	뉴로스	중소기업	제조업	고기술업종	기타,상품,용역,터보블로워/기계제작	509	415	519	29	32	28	52	↓ 16
53	지노믹트리	중소기업	제조업	첨단기술업종	대장암조기진단키트,유전체분석서비스 및 기타	3	18	24	16	34	26	53	↓ 19
54	부강테크	중소기업	제조업	고기술업종	폐수처리기기, 환경설비 및 엔지니어링	238	213	171	5	5	25	54	↑ 214
55	에이치엔파워	중소기업	제조업	고기술업종	발전용 건물용 SOFC 시스템 및 수소추출기	33	20	22	4	21	25	55	↓ 1
56	리메드	중소기업	제조업	첨단기술업종	신경 자기장자극 치료기기, 자기자극 에스테틱 기기 외	186	166	202	21	23	24	56	↓ 4
57	사이언	중소기업	제조업	첨단기술업종	LCD모니터(항공기, 배 등)	40	27	47	8	10	24	57	↑ 51
58	파나진	중소기업	제조업	첨단기술업종	PNA,기타,상품,유전자키트,핵산추출 키트 등	80	163	156	17	18	24	58	↑ 3
59	셀바스헬스케어	중소기업	제조업	첨단기술업종	기타,보조공학기기 - 기타(용역, 상품 등),전자 동열압계,점자정보단말기,제성분분석기	197	195	275	18	19	23	59	↓ 1
60	제노포커스	중소기업	제조업	첨단기술업종	효소, 발효물질, 항체, 단백질 개량 신약개발 외, 효소 외	139	167	101	24	30	23	60	↓ 16
61	유엠로직스	중소기업	제조업	첨단기술업종	UML-RICS 및 유선통신장비 등	40	45	50	20	17	23	61	↑ 4
62	솔젠트	중소기업	제조업	첨단기술업종	진단키트, 중합효소(Enzyme)키트, 산업미생물 외	61	663	449	7	16	23	62	↑ 7
63	진켄	중소기업	제조업	첨단기술업종	모유 성분 올리고당	5	7	6	19	31	22	63	↓ 24
64	아이브이웍스	중소기업	제조업	첨단기술업종	질화갈륨 에피웨이퍼		0	2	12	22	22	64	↓ 11
65	디어젠	중소기업	정보통신업	정보서비스업	유전자관련기술 연구개발업	1	1	1	3	6	22	65	↑ 139
66	케이.에이.티.	중견기업	제조업	첨단기술업종	초전도선재, 크롬도금 등	46	126	207	31	18	22	66	↓ 3
67	한국원자로감시 기술	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	원전중성자 대체감시자 설치평가 및 감시시험용 역	51	116	72	13	14	21	67	↑ 10
68	엔엘씨테크놀러지	중소기업	제조업	첨단기술업종	광통신장비	21	141	25	18	11	21	68	↑ 31
69	캠옵틱스	중소기업	제조업	첨단기술업종	다채널가변광검침기, 전자재료 등	224	218	394	20	19	20	69	↓ 10
70	엔지노믹스	중소기업	제조업	첨단기술업종	단백질효소 외	54	511	335	7	41	20	70	↓ 41

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
71	지란지교소프트	중소기업	정보통신업	정보서비스업	보안 및 업무용솔루션 개발	25	32	147	0	0	19	71	↑ 862
72	에이투엠	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어(웹사이트,기간제 소프트웨어,ERP, 전문DB구축,연구개발 관리시스템 구축)	55	61	59	11	14	19	72	↑ 9
73	베트랙아이	중소기업	제조업	첨단기술업종	중소형 지구관측 위성체 및 시스템, 지상체, 탑재체 외	631	817	662	1	1	19	73	↑ 603
74	세화	중소기업	제조업	고기술업종	전기,신호장치 외	128	675	884	18	18	19	74	↓ 12
75	로우파트너스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	기업투자자문 및 관련 컨설팅	26	20	34	15	10	18	75	↑ 30
76	레인보우로보틱스	중소기업	제조업	고기술업종	기타, 로봇	17	54	90	17	13	18	76	↑ 11
77	중앙백신연구소	중소기업	제조업	첨단기술업종	가금백신,기타,애견백신,양돈백신,축우백신	329	363	409	18	18	18	77	↓ 13
78	에어포인트	중소기업	제조업	첨단기술업종	ETC OBU, CHIP 외	142	125	135	5	5	18	78	↑ 161
79	에이투엔	중견기업	도매 및 소매업	기타	건강 기능식품, 화장품 등,마이크로바이옴	8	11	4	0	7	17	79	↑ 100
80	프리시전바이오	중소기업	제조업	첨단기술업종	면역진단 POCT 카트리지 및 검사기,상품,임상화학 POCT 검사기	24	49	108	15	16	16	80	↓ 13
81	일신오토클레이브	중소기업	제조업	고기술업종	오토클레이브, 분산기 외	162	162	162	12	10	16	81	↑ 29
82	디엔비건축사사무소	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	건축설계	223	227	301	10	12	16	82	↑ 13
83	에스아이에이	중소기업	정보통신업	정보서비스업	GEOAI PACK, OVISON(위성영상활용 분석 서비스)	15	25	23	0	7	16	83	↑ 117
84	리얼타임테크	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 제조연구 및 개발업 등	20	20	32	9	8	15	84	↑ 78
85	스마트제어계측	중소기업	제조업	첨단기술업종	IoT 센서 디바이스 및 전주 비파괴 장비 등	18	20	40	6	7	15	85	↑ 98
86	카이아이컴퍼니	중소기업	정보통신업	정보서비스업	맞춤형 전문 구강관리 플랫폼 서비스	5	10	36	2	5	15	86	↑ 163
87	에디슨테크	중소기업	제조업	첨단기술업종		51	46	42	2	7	15	87	↑ 97
88	한빛레이저	중소기업	제조업	고기술업종	Nd:YAG Pulse Laser외	150	116	174	11	10	15	88	↑ 28
89	커미조아	중소기업	제조업	첨단기술업종	모션컨트롤러, 데이터수집장치 외	150	177	238	11	14	15	89	↓ 7

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
90	안지오랩	중소기업	제조업	저기술업종	건강기능식품 원제품,건강기능식품원료	17	3	9	24	29	15	90	↓45
91	코셈	중소기업	제조업	첨단기술업종	전자현미경, EDS, 이온코터	77	87	95	11	13	15	91	↓6
92	한성시스코	중소기업	제조업	첨단기술업종	IOT 기반 자동온도조절기, FAU(자동공기정화시스템), 전자장비 제어장치, 기계설비공사	292	285	204	14	14	14	92	↓12
93	신화엔지니어링 종합건축사사무소	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	종합설계;종합감리;안전진단;엔지니어링활동	358	427	456	11	10	14	93	↑14
94	바이오센스텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	바이오센서 외	7	1	2	8	11	14	94	↑4
95	에스케이솔라에너지	중소기업	제조업	고기술업종	태양광 모듈, 주택 태양광 시스템 외,PV 태양광 모듈,전기공사(태양광 모듈 시공)	179	149	204	6	7	14	95	↑104
96	트루윈	중소기업	제조업	첨단기술업종	IAPS,NAPS,SLS,기타,기타 (TPS/ACTUATOR 외)	296	377	396	13	19	14	96	↓39
97	글림시스템즈	중소기업	정보통신업	기타		4	9	24	0	3	14	97	↑346
98	아이작리서치	중소기업	제조업	고기술업종	증착 장비,증착 서비스	48	137	141	6	9	14	98	↑24
99	래트론	중소기업	제조업	첨단기술업종	NTC Thermistor, Film Thermistor, 진동자	164	211	259	10	9	14	99	↑30
100	인투코어테크놀로지	중소기업	제조업	고기술업종	반도체용 대기압 플라즈마장치, CO2분해장치 외	5	6	10	9	4	14	100	↑187
101	알피에스	중소기업	제조업	고기술업종	스핀들, 척테이블 등의 절삭기계 등	60	83	204	8	9	13	101	↑38
102	바이오제닉스	중소기업	제조업	고기술업종	화장품 원료(Magicolor,Amento,ERP 외),화장품원료, 수입화장품 외	86	83	103	5	13	13	102	↓14
103	아이피아이테크	중소기업	제조업	중기술업종	폴리이미드 용액,폴리이미드 코팅 필름	12	13	15	5	10	13	103	↑8
104	프로엔테라퓨틱스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	바이오 의약품 개발	3	0	0	7	7	13	104	↑90
105	카이	중소기업	정보통신업	정보서비스업	영화특수효과	14	15	14	13	10	12	105	↑10
106	피디젠	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	실험대행, 실험관련용역 외	15	16	19	9	11	12	106	↓5

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
107	케이앤에스아이앤씨	중소기업	제조업	첨단기술업종	유무선 통신기기 외	137	122	111	18	16	12	107	↓ 35
108	플레이탱고	중소기업	제조업	기타	어린이 학습 교구재 외	16	44	70	2	2	12	108	↑ 434
109	한빛이디에스	중소기업	제조업	첨단기술업종	HIDAS, GIS부분 방전시스템, VTI 외, 전기공사, 정보통신공사 등	149	252	286	5	9	12	109	↑ 24
110	라스테크	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 개발 및 공급, 지능형 서비스 로봇개발 등	32	36	37	12	9	12	110	↑ 33
111	시스웍	중소기업	제조업	첨단기술업종	BLDC모터, 공조제어기, 기타, 클린룸제어시스템	135	188	172	21	14	12	111	↓ 32
112	씨엔에이아이	중소기업	정보통신업	정보서비스업	인공지능 비전 플랫폼	1	12	14	0	0	12	112	↑ 691
113	컨택	중소기업	정보통신업	기타		24	51	62	6	8	12	113	↑ 43
114	답인스팩션	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 개발 및 판매업	7	22	19	2	3	12	114	↑ 259
115	에이지투	중소기업	제조업	고기술업종	바나듐레독스플로우배터리	1	15	7	6	6	12	115	↑ 97
116	토즈	중소기업	정보통신업	정보서비스업	VR/AR/XR 콘텐츠 개발 및 제작	23	41	42	12	18	12	116	↓ 56
117	하나로오에이퍼나저	중소기업	제조업	기타	이동식스톨테이블, 사물함, 침대 외	138	126	145	7	10	11	117	유지
118	비전세미콘	중소기업	제조업	고기술업종	플라즈마클리너, 오븐정비, 공정자동화용 장비, 협동로봇, 무인이송로봇 외	165	315	649	10	7	11	118	↑ 70
119	사이버메드	중소기업	정보통신업	정보서비스업	의료용 3D RP 모델(Surgical Replica), 의료영상 소프트웨어 개발 외, 의료용 3D RP 모델, 스캐너, 의료용 3D RP 모델, 스캐너 외 부품	53	40	48	5	8	11	119	↑ 34
120	민테크	중소기업	제조업	첨단기술업종	전기차배터리 성능검사기	13	32	91	10	7	11	120	↑ 73
121	이데아인포	중소기업	정보통신업	정보서비스업	공공기관 시스템 등	14	20	27	4	10	11	121	↓ 7
122	에스피에스	중소기업	제조업	고기술업종	배터리팩 및 어댑터	44	53	106	9	7	11	122	↑ 51
123	아이와즈	중소기업	정보통신업	정보서비스업	정보검색, 빅데이터, 인공지능	17	18	19	3	11	10	123	↓ 26
124	파이안바이오테크놀로지	중소기업	제조업	첨단기술업종	생명공학 관련제품	3	2	2	5	9	10	124	↑ 2

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
125	엔트로스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	체감형콘텐츠개발	6	6	11	1	5	10	125	↑105
126	비엔에프테크놀로지	중소기업	정보통신업	정보서비스업	컴퓨터 프로그램	97	67	69	14	13	10	126	↓40
127	삼진정밀	중소기업	제조업	고기술업종	밸브류(제수밸브, 세들분수전, 버터플라이 등) 및 상하수도공사	454	555	584	10	9	10	127	↑4
128	한독크린텍	중소기업	제조업	고기술업종	카본블록, 복합필터, 공기정정기, 냉장고 외	484	610	527	8	10	10	128	↓10
129	지엔엘	중소기업	제조업	첨단기술업종	가스분석기, 수분제거시스템, 과학기자재, 유·무기 분석 장비 외	115	132	211	8	6	10	129	↑91
130	헬스리안	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	웨어러블 심전계, 반도체	8	14	18	4	5	10	130	↑103
131	에이알테크놀로지	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 개발	21	24	37	8	8	10	131	↑40
132	플랜아이	중소기업	정보통신업	정보서비스업	웹사이트구축, 솔루션개발, PC사용 교정시스템	74	86	102	6	13	10	132	↓42
133	휴비스	중소기업	제조업	고기술업종	레이저 용접시스템	119	154	179	9	9	10	133	↓6
134	씨맥	중소기업	제조업	첨단기술업종	수질분석키트, 수질분석기, 연구개발	30	42	46	5	6	10	134	↑72
135	지피	중소기업	제조업	첨단기술업종	광통신모듈 및 기술용역 외	17	18	12	4	9	10	135	↓3
136	에스팩	중소기업	제조업	첨단기술업종	자동정렬시스템(광통신부품), 광학계측기 등	45	26	52	6	7	10	136	↑38
137	가치소프트	중소기업	정보통신업	정보서비스업	화물정렬기 외	18	31	53	7	10	10	137	↓31
138	드림 티엔에스	중소기업	제조업	고기술업종	특수작업용 차량(이삿짐 사다리차) 외	72	87	185	2	5	10	138	↑134
139	차메디텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	의료기기, 생물소재	130	100	123	9	5	10	139	↑95
140	한국에어로	중소기업	제조업	고기술업종	공기압축기 외, 기계설비 공사	75	77	70	7	5	10	140	↑117
141	아이비전웍스	중소기업	제조업	첨단기술업종	2차전지 비전검사기, 기타 검사 및 측정 장치	46	77	120	3	15	9	141	↓67
142	시스메이트	중소기업	제조업	첨단기술업종	IS2021, IS2022(보안장비)	103	115	121	8	6	9	142	↑68
143	엔씨디	중소기업	제조업	고기술업종	원자충증착기, 화학기상증착기 외	84	94	36	5	4	9	143	↑133

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
144	클레버로직	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어자문, 개발	37	46	58	5	9	9	144	↓ 19
145	휴비스트제약	중소기업	제조업	첨단기술업종	트랜미정, 코니손로션, 모타손크림 외	252	236	253	4	8	9	145	↑ 20
146	더웨이브룩	중소기업	제조업	첨단기술업종	산업용박테리아검침시스템, 가정용박테리아검침기, 박테리아검침센서	1	0	0	12	9	9	146	↓ 22
147	엘이엘텔레콤	중소기업	제조업	첨단기술업종	광 송수신기(트랜시버) 외	1	8	13	0	9	9	147	↓ 13
148	한울생명과학	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	수질 및 토양분석 외	38	36	42	10	7	9	148	↑ 43
149	덕산넵코어스	중소기업	제조업	첨단기술업종	GPS수신기	346	375	307	8	12	9	149	↓ 55
150	시큐웍스	중소기업	제조업	첨단기술업종	음장센서(IOT)	1	2	4	3	8	9	150	↓ 2
151	인포스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	온라인정보(입찰정보)	61	64	63	9	9	9	151	↓ 13
152	피레타	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	발전설비 점검 등	31	33	34	2	3	9	152	↑ 275
153	아름덴티스트리	중견기업	제조업	첨단기술업종	치과용 CAD/CAM 밀링장치	263	199	315	5	5	9	153	↑ 83
154	유토비즈	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 개발 및 공급 외	11	16	16	5	11	9	154	↓ 54
155	에이에스비	중소기업	제조업	첨단기술업종	반도체소자, 반도체칩(RF Chip, RF Module) 외	51	60	78	8	8	9	155	↑ 5
156	카보엑스퍼트	중소기업	제조업	저기술업종	초고순도 말토올리고당, 말토덱스트린 등	2	1	3	6	8	9	156	↑ 12
157	이엔에스헬스케어	중소기업	제조업	첨단기술업종	분자세포진단 관련 시약, 키트 및 의료기기	2	0		5	11	9	157	↓ 61
158	피니사르대전	중소기업	제조업	첨단기술업종		76	94	145	2	3	9	158	↑ 254
159	한국조폐공사	기타	정보통신업	정보서비스업	은행권, 수표, 우표, 상품권 외	5,248	5,317	5,506	65	0	9	159	재진입
160	엔디바이오랩	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	항암제 연구 개발				5	20	9	160	↓ 104
161	오앤엘코리아	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	시험, 진단용역 등, 발전기, 센서 등, 전기공사, 기계설비공사	80	58	38	39	30	9	161	↓ 120
162	파인에스엔에스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	방산 소프트웨어 외	15	17	20	3	2	9	162	↑ 327

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
163	나노헬릭스	중소기업	제조업	첨단기술업종	연구용시약(진단용) 외	46	746	698	8	12	9	163	↓ 71
164	지란지교데이터	중소기업	정보통신업	정보서비스업	피씨필터, 아이디필터		74	113	0	3	8	164	↑ 183
165	디벨로퍼그룹	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 및 플랫폼 개발,무인기계(키오스크)	20	41	31	1	5	8	165	↑ 104
166	바이오팩트	중소기업	제조업	첨단기술업종	DNA polymerase,DNA prep kit	41	96	84	4	8	8	166	↓ 8
167	한국분석기술연 구소	중소기업	제조업	고기기술업종	분석 표준물질 등	25	25	24	7	8	8	167	↓ 4
168	메디오스	중소기업	제조업	첨단기술업종	콘택트렌즈 외	147	75	115	10	8	8	168	↓ 4
169	영남강철	중소기업	제조업	기타	금속가구	167	172	182	12	7	8	169	↑ 17
170	제이오텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	실험기기, 환경신뢰성장비 외	383	324	384	7	8	8	170	유지
171	이노바이오씨지	중소기업	제조업	첨단기술업종	임플란트기기	166	207	214	8	10	8	171	↓ 68
172	데이터메이커	중소기업	정보통신업	정보서비스업	데이터 가공,데이터 수집	8	14	43	0	9	8	172	↓ 32
173	라이온캠텍	중견기업	제조업	고기기술업종	합성 WAX, 인조대리석,인조대리석 외	1,561	1,326	1,504	8	7	8	173	↑ 14
174	진합	중견기업	제조업	중기술업종	볼트, 스크류, 냉간단조	2,508	2,298	2,470	55	50	8	174	↓ 151
175	넷커스티마이즈	중소기업	정보통신업	정보서비스업	국방 M&S 외	55	74	55	6	6	8	175	↑ 27
176	컴퍼니에이	중소기업	전문, 과학 및 기술 서 비스업	전문, 과학 및 기 술 서비스업	경영 컨설팅	8	11	16	2	6	8	176	↑ 35
177	코어테크놀로지	중소기업	정보통신업	정보서비스업	USN통합관계 솔루션 외	31	35	33	12	14	8	177	↓ 99
178	솔탐	중소기업	정보통신업	정보서비스업	위성관제시스템 외	112	138	180	6	6	8	178	↑ 30
179	씨티케이	중소기업	제조업	첨단기술업종	과학기자재,시약	35	44	48	4	9	8	179	↓ 35
180	넥스컴스	중소기업	제조업	고기기술업종	항공기 부품(CST SUPPORT BAR 등) 등	44	46	51	16	10	8	180	↓ 68
181	엔에스이	중소기업	정보통신업	기타	전산망 유지보수;원자력 기술응역;연구용역	21	16	28	12	8	8	181	↓ 27

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
182	송암	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	지질조사, 측량 등, 건축물 해체 공사, 석면 분석 및 해체 등	16	20	28	1	6	8	182	↑ 32
183	하이플렉스	중소기업	제조업	고기술업종	초고압 니들 밸브 외	31	37	44	3	6	8	183	↑ 44
184	앤스코	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	비파괴검사 등	147	153	160	10	8	8	184	↓ 38
185	나노프로텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	제어계측기기, 전자광학기기 외	143	32	65	9	6	8	185	↑ 22
186	지엔소프트	중소기업	정보통신업	정보서비스업	통계소프트웨어 구축	58	92	74	5	10	8	186	↓ 73
187	유니오텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	레이저 광학기기 등, 레이저 광학기기 등	75	71	108	1	4	8	187	↑ 145
188	위드마인드	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어	2	3	10	2	3	8	188	↑ 220
189	엔바이온	중소기업	제조업	고기술업종	대기오염방지설비	128	155	171	2	5	8	189	↑ 55
190	씨엔지 마이크로 웨이브	중소기업	제조업	첨단기술업종	-	34	74	90	3	5	8	190	↑ 45
191	세이프텍리서치	중소기업	정보통신업	정보서비스업	선박운항 시뮬레이터 프로그램 설계 구축	51	66	64	8	9	8	191	↓ 61
192	알에프세미	중소기업	제조업	첨단기술업종	ECM칩, ECM모듈, TVS Diode 외	414	325	353	5	6	7	192	↑ 26
193	라컴텍	중소기업	제조업	고기술업종	CFRP 로봇핸드, X-RAY 판별, 공작기계	79	119	238	5	4	7	193	↑ 85
194	노타	중소기업	정보통신업	정보서비스업	키 입력 인터페이스 장치개발	2	7	5	7	7	7	194	↓ 2
195	세원화성	중소기업	제조업	고기술업종	폴리에스테르수지, 비닐에스테르수지, 겔코드 외	879	834	1,138	7	7	7	195	↑ 1
196	나노팀	중소기업	제조업	첨단기술업종	방열패드, 방열그리스	74	145	270	3	9	7	196	↓ 68
197	엑스골프	중소기업	제조업	첨단기술업종	골프시뮬레이션 장치 및 시스템 외	51	48	77	5	6	7	197	↑ 25
198	아스텔	중소기업	제조업	첨단기술업종	영상감시시스템(DVR) 외	36	31	42	1	5	7	198	↑ 64
199	금호엔티시	중소기업	제조업	고기술업종	하드밀링 외	105	165	153	6	10	7	199	↓ 95
200	네스랩	중소기업	제조업	첨단기술업종	무선통신기, RFID	83	213	118	5	11	7	200	↓ 98

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
201	씨투씨소재	중소기업	제조업	고기술업종	방청제, 광촉매 등	4	5	4	0	3	7	201	↑ 232
202	케이웍스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	위치관제시스템	58	83	62	12	15	7	202	↓ 126
203	케이.엘.이.에스	중소기업	제조업	고기술업종	플랫폼 지지방식 보일러 노내비게 및 인양시스템	182	118	138	12	7	7	203	↓ 23
204	씨엔테크	중소기업	정보통신업	기타	동산관리시스템, 교량감시시스템 등	15	19	26	14	9	7	204	↓ 63
205	파이칩스	중소기업	제조업	첨단기술업종	RFID 리더기, RFID 리더 칩/모듈, 반도체소자 외	21	21	25	4	6	7	205	↑ 8
206	아라드네트웍스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	홀 IoT, CCTV 및 스마트카 네트워크 보안 솔루션 개발 및 공급	1	20	45	9	9	7	206	↓ 86
207	케이아이	중소기업	정보통신업	정보서비스업	정보포털시스템 등	37	38	42	3	16	7	207	↓ 136
208	아레스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	전투근무지원모델;모의장비형CBT 외	73	83	87	25	8	7	208	↓ 53
209	솔루션링크	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 개발 등	38	38	49	9	5	7	209	↑ 31
210	무브먼츠	중소기업	정보통신업	정보서비스업	3D 지하매설관 통합관리시스템, 3D 지하매설관 측량	1	2	4	2	3	7	210	↑ 215
211	유니퓨전	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	-	23	13	29	3	4	7	211	↑ 85
212	나노시스템	중소기업	제조업	첨단기술업종	비접촉3차원미세형상측정기	81	82	162	7	5	7	212	↑ 20
213	이비테크	중소기업	제조업	고기술업종	전자가속기 제작, 전자선조사서비스	66	67	54	7	6	7	213	↓ 12
214	유콘시스템	중소기업	제조업	첨단기술업종	무인장비원격통제시스템 외	120	124	134	17	8	7	214	↓ 69
215	아이팝엔지니어링 종합건축사사무소	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	건축설계 및 감리 등	81	122	146	0	0	7	215	재진입
216	위월드	중소기업	제조업	첨단기술업종	국 방,기울로,차량용위성안테나,해양용위성안테나	64	51	84	9	10	7	216	↓ 107
217	마이베네핏	중소기업	도매 및 소매업	기타	버추얼메이트,건강관리 서비스	3	2	3	0	14	7	217	↓ 133
218	수퍼빈	중소기업	제조업	고기술업종	순환자원회수용로봇(벤딩기),회수 순환자원	14	18	46	2	3	7	218	↑ 164
219	위더스 코리아	중소기업	제조업	저기술업종	면류 직물 점착테이프	200	183	210	5	3	7	219	↑ 123

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
220	비네아	중소기업	정보통신업	기타	시스템통합업,소프트웨어용역개발 외	23	29	39	7	3	7	220	↑ 180
221	와이즈테크놀로지	중소기업	정보통신업	정보서비스업	대용량DB구축	68	60	143	5	6	6	221	↓ 16
222	룩시드랩스	중소기업	제조업	첨단기술업종	소프트웨어,전자기기	1	2	7	6	7	6	222	↓ 45
223	카이런소프트	중소기업	정보통신업	정보서비스업	스마트헬스케어 서비스 플랫폼	9	11	13	2	4	6	223	↑ 80
224	아이디케이	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	비파괴검사장비 및 s/w개발	0	2	3	1	9	6	224	↓ 89
225	에즈웰	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어개발, 컴퓨터 및 주변장치 등,정보통신공사 및 유지보수 등	33	41	41	2	3	6	225	↑ 173
226	유원플랫폼	중소기업	도매 및 소매업	기타	기초화합물 등,기초화합물 등	191	248	330	5	5	6	226	↑ 16
227	이스트포토닉스	중소기업	제조업	첨단기술업종	광통신모듈 외	169	73	168	4	5	6	227	↑ 36
228	유저스	중소기업	제조업	첨단기술업종	계측장비, 원자력 관련 연구개발 외	9	30	28	1	2	6	228	↑ 238
229	해피창	중소기업	제조업	중기술업종	방법망,방충망	115	137	127	0	9	6	229	↓ 93
230	비타바이오	중소기업	제조업	저기술업종	배합 사료	221	234	267	6	6	6	230	↓ 14
231	지에이치바이오	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	인간화마우스	5	3	10	5	4	6	231	↑ 99
232	가온테크	중소기업	제조업	고기술업종	매연저감장치용 제어기, 컨트롤러 등	72	36	54	5	7	6	232	↓ 47
233	휴마스	중소기업	제조업	첨단기술업종	수질분석기, 분석키트	43	62	84	22	4	6	233	↑ 88
234	씨더스 농업회사 법인	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	유전체정보 연구 및 분석	19	24	31	5	8	6	234	↓ 84
235	미래시스템	중소기업	제조업	첨단기술업종	레이더, 전자전, 유도무기 외	138	171	237	1	2	6	235	↑ 332
236	자이숨	중소기업	제조업	첨단기술업종	공장자동화관련 프로그램 개발 및 기기 제조	31	27	30	1	4	6	236	↑ 58
237	인크루넷	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 개발(기업을 검색엔진, 상수도관망 관리프로그램 외)	22	23	29	3	4	6	237	↑ 55
238	엠티다아이	중소기업	제조업	첨단기술업종	측정시험기기	41	46	40	6	5	6	238	↑ 3

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
239	유엠아이	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	비파괴검사 등	117	141	117	6	6	6	239	↓ 20
240	스탠더드시험연구소	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	화재방호 설계 및 분석, 원전 주 제어실 성능평가, 첨단 열수력 시험장치 등 연구개발	56	63	59	13	3	6	240	↑ 108
241	에드	중소기업	정보통신업	정보서비스업	모빌리티 광고플랫폼, 광고성과 분석 AI 솔루션		0	0	0	4	6	241	↑ 50
242	메디프레소	중소기업	제조업	저기술업종	캡슐 차, 캡슐 커피 외(제조), 캡슐 전용머신(도매)	2	8	11	0	2	6	242	↑ 221
243	예람	중소기업	정보통신업	정보서비스업	온라인 입찰정보 시스템	67	71	72	7	7	6	243	↓ 62
244	한국전력정보	중소기업	정보통신업	정보서비스업	전력거래플랫폼서비스	7	12	16	1	2	6	244	↑ 299
245	루벤틱스에이디엠	중소기업	제조업	고기술업종	광섬유레이저용레진재료, 3D프린터용레진재료	26	26	25	6	5	6	245	↑ 9
246	네오시스코리아	중소기업	제조업	첨단기술업종	방사능 계측장비 등	28	54	69	3	4	6	246	↑ 33
247	엠아이텍	중소기업	도매 및 소매업	기타	공기조화기 외	78	51	70	8	5	6	247	↓ 4
248	모아	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전기자동차용 배터리카 설계용역	55	63	57	6	6	6	248	↓ 31
249	우림산업	중소기업	제조업	고기술업종	복합비료	71	73	74	0	4	6	249	↑ 55
250	와이티	중소기업	정보통신업	정보서비스업	솔루션(사업관리, 구분회계, 재무계획, IoT, 유통 ERP, 소핑몰) 등	30	31	28	6	6	6	250	↓ 21
251	피엔피 에너지텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	연료전지 시험/검사장비 및 연구장비 외	35	73	111	3	5	6	251	↑ 16
252	새암정보기술	중소기업	정보통신업	기타	통신망관리, 시스템통합, 네트워크통합, 유지보수 등	72	96	100	0	0	6	252	신규
253	아이티시	중소기업	제조업	첨단기술업종	레이저, 전기수술기 저주파, 고주파 등의 의료기기 등	41	35	39	5	4	6	253	↑ 53
254	시온텍	중소기업	제조업	고기술업종	전기식정수장, 염소투입기 외	71	118	69	1	3	6	254	↑ 156
255	에이엠시스템	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	항공기, 자동차, 철도차량 등 수송기기 부문의 설계용역 및 연구개발	23	25	20	5	7	6	255	↓ 66
256	에스씨엘	중소기업	제조업	고기술업종	실내 조명등기구, LED 조명 등	496	332	563	4	5	6	256	↑ 18

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
257	도원엔지니어링 건축사무소	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	건축감리, 건축설계, 안전진단	169	166	186	7	6	5	257	↓ 36
258	올제텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	임베디드시스템	179	189	127	2	6	5	258	↓ 32
259	엘엠프렌즈	중소기업	정보통신업	정보서비스업	인공지능, 소핑몰솔루션	2	0	0	3	5	5	259	↓ 21
260	세이퍼존	중소기업	정보통신업	정보서비스업	보안관련 소프트웨어, 데프콘	46	65	50	15	9	5	260	↓ 137
261	빅픽처스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	건설기계VR시뮬레이터솔루션	0	2	6	0	3	5	261	↑ 126
262	내일테크놀로지	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	나노원소재 및 응용제품 연구개발, 위탁연구 및 기술용역	1	1	2	6	7	5	262	↓ 67
263	에스엠인스트루먼트	중소기업	제조업	첨단기술업종	조향장비검사장치, 음향카메라 등	27	47	71	8	6	5	263	↓ 48
264	한나노텍	중소기업	제조업	고기술업종	안티드립제, 소광제, 가공조제 등	94	96	135	4	5	5	264	↑ 7
265	레이트론	중소기업	제조업	첨단기술업종	광반도체&광통신 센서 모듈생산(Photo IC), LED소자	288	325	278	5	5	5	265	↓ 17
266	인스텍	중소기업	제조업	고기술업종	DMT장비; 연구용역개발; 서비스부분 등	51	22	20	11	15	5	266	↓ 191
267	신한정밀공업	중소기업	제조업	고기술업종	자동차부품	498	442	555	7	12	5	267	↓ 174
268	에스티엔	중소기업	정보통신업	정보서비스업	인쇄물 디자인, 출판, 편집대행 외	7	14	16	0	5	5	268	↑ 2
269	메디진	중소기업	제조업	첨단기술업종	유기합성물질	39	48	41	4	6	5	269	↓ 41
270	포벨	중소기업	제조업	첨단기술업종	광통신용 모듈, 트랜시버 외	30	16	27	3	4	5	270	↑ 49
271	아이서티	중소기업	정보통신업	정보서비스업	인터넷 증명발급 솔루션 등	19	27	47	7	8	5	271	↓ 114
272	지티사이언	중소기업	제조업	첨단기술업종	완전밀폐형 시약장, 배기형 시약장 등	71	75	86	4	5	5	272	↓ 26
273	포텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	자동검언기 외	71	74	103	5	5	5	273	↓ 9
274	파워이십일	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어개발	38	75	47	5	4	5	274	↑ 7
275	태진기술	중소기업	제조업	첨단기술업종	반도체 소자[REGULATOR] 등	111	121	171	7	5	5	275	↓ 19

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
276	제이엘텍코퍼레이션	중소기업	제조업	첨단기술업종	반도체부품	140	167	166	3	3	5	276	↑ 95
277	바프렉스	중소기업	제조업	중기술업종	열성형용 바닥재 필름 외	45	58	71	4	4	5	277	↑ 5
278	성한	중소기업	제조업	고기술업종	공조시스템	90	80	96	5	4	5	278	↑ 17
279	피디케이	중소기업	제조업	첨단기술업종	압력조정기, 압력조절기, 분동식 압력계 외	72	102	107	5	4	5	279	↑ 1
280	바이오피에스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	의약품, 화장품, 식품 관련 시험 검사 및 분석	12	18	27	3	3	5	280	↑ 65
281	셀렉트스타	중소기업	정보통신업	정보서비스업	데이터 레이블링	14	62	53	0	7	5	281	↓ 109
282	나노하이테크	중소기업	제조업	첨단기술업종	분석기기, 계측기기	94	95	107	4	5	5	282	↓ 32
283	씨에이치씨랩	중소기업	제조업	첨단기술업종	실험대, 흡후드, 크린벤치 등	229	272	325	4	6	5	283	↓ 59
284	유미테크	중소기업	정보통신업	정보서비스업	스마트 미러 소프트웨어, IOT응용서비스 프로그램 등	15	16	17	7	4	5	284	↑ 32
285	비비씨	중소기업	제조업	저기술업종	[BBC]앵커리스 전용모, [BBC]일반모, [BBC]프리미엄모, [Tianjin BBC]프리미엄모, 기타	191	213	241	4	4	5	285	↑ 3
286	케이에스에프	중소기업	제조업	첨단기술업종	악취측정, 악취저감시설, 측사자동화시스템 등	6	32	40	0	4	5	286	↑ 45
287	스페이스솔루션	중소기업	제조업	고기술업종	밸로우즈, 특수밸브	230	282	370	2	1	5	287	↑ 285
288	이르테크	중소기업	정보통신업	정보서비스업	언어학습 소프트웨어 개발 및 공급 등	8	17	12	3	5	5	288	↓ 57
289	엘엔	중소기업	제조업	중기술업종	전자빔 용접품, 레이저 가공품	107	86	118	4	4	5	289	↓ 5
290	큐라움	중소기업	제조업	첨단기술업종	치과 보철 제조 및 스마트 팩토리 플랫폼 개발 등	11	6	73	6	3	5	290	↑ 104
291	휴랩	중소기업	제조업	고기술업종	흡후드, 생물안전 작업대 등	34	59	72	0	1	5	291	↑ 300
292	아트원	중소기업	제조업	고기술업종	특장차	73	34	145	2	4	5	292	↑ 9
293	알엔디프로젝트	중소기업	제조업	첨단기술업종	산업처리공정 제어장비	36	43	29	0	5	5	293	↓ 18
294	에네스지	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	발전소 성능시험, 열성능 진단 계측시스템, 터빈 유압계통 정비 및 엔지니어링 등, 터빈장비, 터빈 유압계통장비 등	218	314	213	6	4	5	294	↑ 41

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
295	어반데이터랩	중소기업	정보통신업	정보서비스업	시스템 소프트웨어 및 컴퓨터 프로그래밍 서비스 개발		4	12	0	1	5	295	↑ 406
296	윤성이엔지	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	계측관리, 안전진단 외	125	136	130	3	4	5	296	↑ 2
297	알이디티	중소기업	제조업	고기술업종	CNC 조각기 등	77	79	94	5	4	5	297	↓ 8
298	유씨엘스위프트	중소기업	제조업	고기술업종	광섬유 융착접속기, 커넥터 등	132	146	256	8	4	5	298	↑ 2
299	알투스소프트	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어(기업용 웹 어플리케이션)개발 및 공급	33	30	20	3	4	5	299	↑ 25
300	데시칸	중소기업	제조업	고기술업종	방습제, 제습제 외	104	104	145	5	9	4	300	↓ 163
301	한국정보시스템	중소기업	제조업	첨단기술업종	보안솔루션	42	44	32	3	3	4	301	↑ 50
302	케이에스전자	중소기업	제조업	첨단기술업종	각종 산업용 PCB Board, 노트북 Battery 보호회로, 크린룸 공조기 보드 외	13	18	22	3	8	4	302	↓ 143
303	카스아이	중소기업	정보통신업	정보서비스업	IT시스템구축, 소프트웨어개발	47	43	45	2	4	4	303	↑ 35
304	코스비전	중견기업	제조업	고기술업종	화장품, 세정제	1,759	1,289	1,706	5	4	4	304	↑ 32
305	기흥기계	중소기업	제조업	고기술업종	전자용융공작기계	153	181	148	4	5	4	305	↓ 52
306	라인텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	질량유량계 (Mass Flow Controller)	23	23	31	2	4	4	306	↑ 16
307	이엘케이	중소기업	제조업	첨단기술업종	기타 품목, 스마트폰, 태블릿PC, 노트북 등	513	179	72	19	7	4	307	↓ 131
308	팜커넥트	중소기업	정보통신업	정보서비스업	농업데이터	1	5	2	0	1	4	308	↑ 314
309	이노아이엔씨	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 개발, 유지보수	14	11	19	3	1	4	309	↑ 340
310	유니코스	중소기업	제조업	첨단기술업종	자동검안기 외	86	54	89	6	4	4	310	↓ 20
311	안전공업	중소기업	제조업	고기술업종	엔진밸브 외	982	912	1,030	7	5	4	311	↓ 38
312	한컴인스페이스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 개발용역 등	70	75	94	3	2	4	312	↑ 191
313	카이미디어	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어	11	12	13	3	1	4	313	↑ 444

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
314	에브릿	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	프랜차이즈업 등	246	79	39	7	3	4	314	↑ 53
315	헬코리아	중소기업	제조업	고기술업종	HiDAS, Smart PD Detector 등	26	40	55	3	1	4	315	↑ 344
316	라드피온	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	이온주입, 이온주입장치, 고고분석, 문화재복원 등	3	5	6	0	1	4	316	↑ 367
317	한소	중소기업	제조업	고기술업종	대기오염저감 저온촉매, 화학흡착제	64	71	94	5	4	4	317	↓ 18
318	캠이	중소기업	제조업	고기술업종	바인더 폴리머, PR	15	23	29	1	3	4	318	↑ 73
319	가온플랫폼	중소기업	정보통신업	정보서비스업	SW개발 및 시스템 구축	17	27	35	3	4	4	319	↓ 5
320	한캠	중소기업	제조업	고기술업종	전자소재융합물질, 의약소재융합물질 외	108	136	179	0	4	4	320	↓ 8
321	뷰티폴코리아	중소기업	제조업	첨단기술업종	피부노화방지 제품 외	29	39	78	2	2	4	321	↑ 155
322	비티진	중소기업	제조업	저기술업종	홍삼제품 외	70	75	124	3	4	4	322	↓ 11
323	에스텍아이앤씨	중소기업	제조업	고기술업종	자동차제어반, 건물자동제어반 설비공사	92	68	82	5	3	4	323	↑ 54
324	시스템게이트	중소기업	정보통신업	정보서비스업	PMS시스템 개발, 유지관리, 정보시스템 개발, 유지관리	46	44	49	3	4	4	324	↓ 41
325	엠케이바이오텍	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	생명공학 관련 시약 연구개발 외	3	5	7	4	5	4	325	↓ 80
326	와이넷	중소기업	정보통신업	기타	네트워크 구축, 전산장비 유지보수 외	71	121	112	2	3	4	326	↑ 54
327	케이시크	중소기업	정보통신업	정보서비스업	웹정보시스템 구축, 웹솔루션 개발	13	19	21	3	4	4	327	↓ 14
328	젠스텍	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	-	13	23	25	2	3	4	328	↑ 40
329	유코아시스템	중소기업	정보통신업	정보서비스업	통계조사/분석 소프트웨어 개발	22	24	27	3	3	4	329	↑ 112
330	대명에스텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	통신보안장비, 통신보안모듈 외	103	96	93	2	1	4	330	↑ 270
331	제노텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	유전자 합성 바이오의약(원료의약품) 등, 의약 및 약학 연구개발	30	74	66	3	3	4	331	↑ 30
332	태일정보	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어	26	32	37	4	4	4	332	↓ 15

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
333	아이비에스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	스마트팩토리 솔루션	60	55	48	5	5	4	333	↓ 82
334	한국파워셀	중소기업	제조업	고기술업종	리튬배터리	77	81	93	7	8	4	334	↓ 187
335	디아이티그린	중소기업	제조업	기타	침구류 매트 등	39	50	53	6	4	4	335	↓ 50
336	유클리드소프트	중소기업	정보통신업	정보서비스업	SI,SM,빅데이터,AI	40	46	55	1	1	4	336	↑ 388
337	엔바이어스	중소기업	제조업	고기술업종	-	29	45	64	3	2	4	337	↑ 167
338	선영시스텍	중소기업	제조업	고기술업종	밸브시험장비, 연소시험기, 기타 시험장치 외	84	123	96	6	6	4	338	↓ 113
339	코스모넷	중소기업	정보통신업	정보서비스업	임베디드 시스템 개발 도구(Visual ESTO)	2	2	4	2	2	4	339	↑ 141
340	제이원즈	중소기업	정보통신업	정보서비스업		3	10	14	0	0	4	340	신규
341	단단	중소기업	제조업	중기술업종	세라믹 코팅품, 세라믹 부품 등	53	64	60	3	4	4	341	↓ 15
342	성광이엔에프	중소기업	제조업	고기술업종	미세기포발생장치	9	43	32	1	8	4	342	↓ 191
343	에프씨아이	중소기업	제조업	고기술업종	연료 전지 등	3	4	28	2	8	4	343	↓ 177
344	미래기술	중소기업	정보통신업	정보서비스업	e-감사시스템,상시모니터링,준법지원	12	14	20	2	3	4	344	↑ 74
345	비에스테크	중소기업	제조업	첨단기술업종	HIGH TEMP VACUUM OVEN, LOW & HIGH TEMP CHAMBER	52	66	87	2	3	4	345	↑ 70
346	에이피에너지	중소기업	제조업	고기술업종	태양광 발전설비	90	83	91	0	3	4	346	↑ 8
347	테크플렉스	중소기업	제조업	첨단기술업종	무선중계기 개발,LTE Cat-1 IoT용 모듈, FPGA 용 보드 등	23	19	23	5	6	4	347	↓ 124
348	유비즈정보기술	중소기업	정보통신업	기타	생산관리/설비제어시스템 외	25	25	26	3	4	4	348	↓ 30
349	지오매틱스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 개발(웹, 프로그램, GIS DB 구축 외)	51	59	51	3	3	4	349	↑ 16
350	위즈캠	중소기업	제조업	고기술업종	전자화학재료(정제케미칼 등)	12	37	51	1	4	4	350	↓ 13
351	유씨엘	중소기업	제조업	고기술업종	커넥터	22	51	73	2	4	4	351	↓ 31
352	에세텔	중소기업	제조업	첨단기술업종	텔레매틱스 장비 및 단말기, 인터넷 전화기, 임베디드 컨트롤러, 소프트웨어개발 외	61	81	75	5	5	4	352	↓ 92

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
353	한국테크	중소기업	제조업	고기술업종	폐수처리설비, 기계설비공사	48	39	49	4	3	4	353	↑ 26
354	에이디엠아이	중소기업	정보통신업	정보서비스업	게임제작, 콘텐츠 개발 등, 전자부품	4	6	12	2	2	4	354	↑ 136
355	한국센서연구소	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	센서 및 반도체 부품 신뢰성 시험, 첨단 전자부품 고정밀 시험분석 등	8	10	13	3	3	4	355	↑ 40
356	정진하이테크	중소기업	제조업	고기술업종	자동차정비기기(원격외선 건조시스템), 자동차 정비부품 외	24	78	35	3	7	4	356	↓ 178
357	인소프트	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 개발 등	43	44	39	10	3	4	357	↑ 5
358	커뮤	중소기업	정보통신업	기타	소프트웨어 개발	45	52	49	10	12	4	358	↓ 267
359	메타비즈	중소기업	정보통신업	정보서비스업	R/U-EDT, RFID 소프트웨어 개발 등	41	41	42	6	4	4	359	↓ 44
360	피플아이	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 외	7	20	8	2	1	4	360	↑ 317
361	리베스트	중소기업	제조업	고기술업종	전지CELL, 플렉서블배터리 등	1	2	6	1	3	4	361	↑ 77
362	세림티에스지	중소기업	정보통신업	기타	시스템 통합; 유지보수 용역 등	791	884	897	0	7	4	362	↓ 172
363	세일정밀	중소기업	제조업	중기술업종	전방탄체, 연소관 등	83	38	49	0	0	4	363	재진입
364	케이닷컴	중소기업	도매 및 소매업	기타	라우터와 네트워크장비	54	75	65	3	4	4	364	↓ 39
365	지디엘시스템	중소기업	정보통신업	정보서비스업	전송데이터링크, 전장관리, 무선통신 외	139	127	137	0	0	3	365	재진입
366	비엔지	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	대기, 수질, 소음 및 진동, 악취, 실내공기질, 인허가 측정대행	53	73	84	3	4	3	366	↓ 89
367	에이비씨나노텍	중소기업	제조업	고기술업종	실리카파우더, 실리콘렌진파우더 외	87	87	100	3	4	3	367	↓ 26
368	케이에이치전자	중소기업	도매 및 소매업	기타	전자부품, 반도체 등, 반도체 부품 제조	118	197	213	3	3	3	368	↓ 2
369	동양기술	중소기업	제조업	고기술업종	반도체용 BLDC모터, 반도체 장비 등	20	41	48	3	2	3	369	↑ 79
370	이엔지텍	중소기업	제조업	고기술업종	전자재료 화합물(HOP, FEC)	51	65	63	1	3	3	370	↓ 27
371	위피엔피	중소기업	정보통신업	정보서비스업	자동인쇄솔루션	5	15	17	1	2	3	371	↑ 179

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
372	엘피스바이오텍	중소기업	제조업	고기술업종	-	12	26	21	4	3	3	372	↑58
373	어울림디자인	중소기업	제조업	기타	가구(부엌, 실내)	24	27	23	0	1	3	373	↑307
374	엔텍코아	중소기업	정보통신업	정보서비스업	제어시스템 소프트웨어	24	54	54	6	5	3	374	↓115
375	에프씨유	중소기업	제조업	첨단기술업종	초음파 프로브	36	30	52	5	7	3	375	↓178
376	케이티지	중소기업	정보통신업	정보서비스업	클릭국회 회	62	77	85	3	3	3	376	↑13
477	세일원	중소기업	제조업	고기술업종	골프공공급기, 스크린골프공급기 외	94	88	157	0	2	3	377	↑73
478	이삭	중소기업	도매 및 소매업	기타	식품	303	345	436	1	1	3	378	↑249
479	리폼테크	중소기업	제조업	고기술업종	고압전류 제한 퓨즈, 수배전반, 금속폐쇄전반 외	43	45	41	4	4	3	379	↓71
480	유켄솔루션	중소기업	정보통신업	정보서비스업	빅데이터 saas 크롤링	1	3	2	1	2	3	380	↑129
481	파이버폭스	중소기업	제조업	고기술업종	광용접접속기, 광접속기구 등	67	55	71	2	4	3	381	↓41
382	과학기술분석센타	중소기업	제조업	첨단기술업종	환경측정장치, 악취검사 장치 외	23	25	27	2	3	3	382	↑52
383	한국건설안전공사	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	안전진단, 기술지도, 안전관리/유해위험방지 계획서	45	75	106	2	3	3	383	↓33
384	세컨그라운드	중소기업	정보통신업	정보서비스업	모바일 아마추어스포츠기록관리시스템	3	2	2	2	3	3	384	↑45
385	에스아이디텍션	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	-	23	44	37	3	2	3	385	↑72
386	지앤지레드콘	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	방사선관련용역, 방사선측정기판매, 방사선관련 시설설치	47	43	42	3	3	3	386	↓14
387	한국엠에이	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	해양물리탐사 및 지질조사	14	28	21	0	0	3	387	신규
388	영진스마트	중소기업	정보통신업	정보서비스업	교통신호 보행자 감지기, 출입통제 등, 통신공사 등	7	7	8	0	2	3	388	↑72
389	에프에스	중소기업	제조업	첨단기술업종	전기안전모니터링 장치 등, 관제시스템 등	15	35	20	3	3	3	389	↑3
390	유택	중소기업	제조업	첨단기술업종	마일즈 및 광전자, ILS 요소개발 등	99	304	106	0	0	3	390	재진입

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
391	엘투케이	중소기업	제조업	고기술업종	권선기, 리드와이어탈피기 등	227	105	176	3	3	3	391	↓ 6
392	유진이엔씨	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	계측서비스, 재하시험, 지반조사 등	31	41	50	2	2	3	392	↑ 139
393	한국바이오건강	중소기업	제조업	저기술업종	연질캡슐, 경질캡슐, 농축액, 추출액, 음료 외	68	72	66	1	2	3	393	↑ 79
394	리젠바이오텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	베타인플라, 카이토포아 외	39	43	66	2	3	3	394	↑ 29
395	이노솔루텍	중소기업	정보통신업	기타	네트워크 구축장비 외, 네트워크 구축, 시스템 통합, 통신장비 설치유지보수	91	102	133	3	3	3	395	↑ 33
396	마이다스시스템	중소기업	제조업	고기술업종	마스크열라이너	31	37	51	3	3	3	396	↑ 10
397	아이디티	중소기업	제조업	중기술업종	마이크로 블레이드	3	5	12	2	4	3	397	↓ 70
398	넥스웰	중소기업	제조업	첨단기술업종	무선통신장비, 무선송수신장치 등	45	46	63	3	3	3	398	↓ 5
399	지오넷	중소기업	정보통신업	정보서비스업	홈페이지, 콘텐츠관리 소프트웨어	47	65	56	3	4	3	399	↓ 65
400	익산기전	중소기업	제조업	고기술업종	자동차전장부품	133	148	157	0	3	3	400	↓ 16
401	다빈건축사사무소	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	건축 설계, 감리 등	22	20	22	3	2	3	401	↑ 55
402	오션정보기술	중소기업	정보통신업	정보서비스업	행정자료 및 통합DB 서비스	51	63	105	3	3	3	402	↓ 33
403	지피엔이	중소기업	제조업	첨단기술업종	습도지시카드, 클린룸용품, 항균용액	88	101	92	3	3	3	403	↓ 4
404	엔이티	중소기업	도매 및 소매업	기타	-			7	0	0	3	404	신규
405	사인위드	중소기업	도매 및 소매업	기타	-	33	37	33	2	3	3	405	↑ 34
406	한국에너지기술단	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	에너지 효율 시험설비 및 장치 엔지니어링 서비스, 연구개발 등	1	4	7	1	1	3	406	↑ 187
407	영아이티	중소기업	정보통신업	정보서비스업	-	2	41	72	0	3	3	407	↑ 37
408	베스트	중소기업	정보통신업	기타	-	19	28	45	1	2	3	408	↑ 148
409	신창산업	중소기업	제조업	중기술업종	알루미늄창호, PVC창호 외, 금속창호공사 외	98	100	90	3	3	3	409	↓ 39

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
410	엠아이티	중소기업	제조업	첨단기술업종		110	137	147	0	3	3	410	↓ 1
411	레이다앤스페이스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	레이다 시스템 엔지니어링, 우주개발사업	15	13	13	4	5	3	411	↓ 174
412	엘이테크	중소기업	정보통신업	정보서비스업	MIS,PMS 외	19	17	16	3	2	3	412	↑ 80
413	태양기술단	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전기전문설계, 전기 종합감리	49	35	42	1	3	3	413	↑ 1
414	지플러스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어자문,개발 및 공급업	27	25	28	3	3	3	414	↑ 28
415	쓰리샤인	중소기업	제조업	첨단기술업종	실험동물 사육시설, 수술장비 등	33	43	39	3	2	3	415	↑ 71
416	브이유택	중소기업	정보통신업	기타	-	60	50	74	3	3	3	416	↑ 4
417	비엔비컴퍼니	중소기업	제조업	저기술업종	마스카라솔,치간솔	46	34	58	2	2	3	417	↑ 134
418	에프아이시스	중소기업	제조업	첨단기술업종	유선 통신장비 외	7	13	7	2	3	3	418	↑ 13
419	한국플랫폼서비스기술	중소기업	정보통신업	정보서비스업	딥 러닝 개발	14	17	28	1	1	3	419	↑ 170
420	알씨엔	중소기업	제조업	첨단기술업종	DSRC 단말기, WAVE단말기 등	12	15	12	3	3	3	420	↓ 30
421	메이아이	중소기업	정보통신업	정보서비스업	홈페이지 구축 및 모바일	20	34	31	3	3	3	421	↑ 5
422	가이온	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어개발, 패키지소프트웨어 판매	96	109	145	1	1	3	422	↑ 175
423	충무타울	중소기업	제조업	저기술업종	타울, 시트 외	144	117	128	2	2	3	423	↑ 129
424	데이터월드	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 외	57	64	64	0	0	3	424	↑ 393
425	에이리스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	x-ray 영상판독 시스템	21	15	8	0	1	3	425	↑ 260
426	청오엔지니어링	중소기업	제조업	고기술업종	비닐하우스 개폐장치	137	144	147	4	3	3	426	↓ 70
427	온더시스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어개발, 유지보수 외,정보통신공사,서비스;네트워크(상품) 외	28	49	47	2	2	3	427	↑ 60
428	에이엔알	중소기업	정보통신업	정보서비스업	문서보안시스템 외	36	56	42	4	3	3	428	↓ 82

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
429	페인트인포	중소기업	제조업	기타	-	58	74	85	0	0	3	429	재진입
430	테슬라시스템	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어자문 및 개발 등	10	14	19	3	2	3	430	↑ 58
431	링크나인시스템	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어	25	26	31	1	2	3	431	↑ 28
432	조은브이엔씨	중소기업	제조업	고기술업종	유압실린더, 스크린 골프용 스윙플레이트 외	92	110	183	0	2	3	432	↑ 26
433	자유오투	중소기업	정보통신업	기타	O2O플랫폼, 로보어드바이저, 금융AI(챗봇)	7	10	9	3	4	3	433	↓ 94
434	장충동왕죽발	중소기업	제조업	저기술업종	돼지고기 족발 및 보쌈 등	220	263	263	2	3	3	434	↓ 48
435	한백전자	중소기업	제조업	첨단기술업종	Digital Kit(제조) 외	22	23	26	3	3	3	435	↑ 2
436	아라온	중소기업	제조업	첨단기술업종	-	0	0	6	0	0	3	436	신규
437	대영금속공업	중소기업	제조업	중기술업종	틸러, 메인기어, 임페라 외	299	299	235	3	3	3	437	↓ 13
438	스몰랩	중소기업	제조업	고기술업종	마이크로니들 패치 등	30	65	137	1	1	3	438	↑ 254
439	이도엔지니어링	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	토목설계 등	8	7	27	0	1	3	439	↑ 162
440	아이피티씨	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	발전설비 성능진단	40	33	35	1	2	3	440	↑ 39
441	케이쓰리아이	중소기업	정보통신업	정보서비스업	홈페이지 구축 외	39	45	52	7	5	3	441	↓ 183
442	엠아이티코리아	중소기업	제조업	고기술업종	조향장치 등	51	71	73	1	5	3	442	↓ 181
443	큐니온	중소기업	제조업	첨단기술업종	레이다, 시물레이터 등	133	265	308	3	4	3	443	↓ 120
444	씨비에스바이오 사이언스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	간암유전자 검사	1	1	0	3	5	3	444	↓ 179
445	리가스	중소기업	제조업	고기술업종	산업용 혼합가스 등	74	80	101	3	3	3	445	유지
446	온메이커스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	현장실습관리 시스템 및 소프트웨어 개발 등	14	17	13	4	2	3	446	↑ 3
447	중앙아스콘	중소기업	제조업	중기술업종	아스콘	106	108	115	3	2	2	447	↑ 17

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
448	티알벨트랙	중소기업	제조업	중기술업종	컨베이어벨트, 고무크로라, 고무브라더, 상품(BV-206 외)	397	349	327	3	3	2	448	↓ 41
449	한국타피	중소기업	제조업	고기술업종	무인민원발급기	89	47	105	2	1	2	449	↑ 139
450	에이팩	중소기업	제조업	첨단기술업종	LED조명, 태양열, PV세척기, 전자기냉각 등	30	75	64	3	3	2	450	↓ 86
451	아이넴	중소기업	제조업	중기술업종	패킹제, 실링제	14	17	123	2	1	2	451	↑ 228
452	비디씨	중소기업	제조업	중기술업종	환경친화통신주, 가로등주, 전기, 통신공사	171	76	139	1	1	2	452	↑ 236
453	케이에스솔루션	중소기업	정보통신업	정보서비스업	시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	36	43	43	2	3	2	453	↓ 37
454	엠제이사이언스	중소기업	도매 및 소매업	기타	-	51	62	86	0	2	2	454	↑ 101
455	레드빈소프트	중소기업	정보통신업	정보서비스업	-	7	7	3	0	0	2	455	신규
456	스타일씨코퍼레이션	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 개발 및 공급업	12	60	329	1	2	2	456	↑ 103
457	아이씨푸드	중소기업	제조업	저기술업종	조미료	191	210	251	0	3	2	457	↓ 55
458	디엠엑스	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	기타	시각 디자인, 제품디자인, 연구개발 등	7	6	9	4	2	2	458	↑ 70
459	소암컨설턴트	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	지질조사및탐사 서비스	8	18	21	2	2	2	459	↑ 6
460	세인홀시스	중소기업	제조업	고기술업종	음식물처리기	102	124	274	0	1	2	460	↑ 118
461	에이치아이네트웍스	중소기업	정보통신업	기타	네트워크장비, 보안장비, 유지보수 등	39	44	52	0	2	2	461	↑ 1
462	두성기술	중소기업	제조업	고기술업종	반도체 시험장비(Burn-in & testing, HTRB, Power Cycling), 번인 보드 등, 무산 실험수 측정기, 스트레스 측정기, 활동량 측정기 등	95	148	117	2	3	2	462	↓ 102
463	네모블루	중소기업	정보통신업	정보서비스업	휴대폰 다기능 알람 시스템	7	5	2	1	2	2	463	↑ 12
464	에이브로스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	POS소프트웨어, 소상공인 플랫폼	1	3	3	2	2	2	464	↓ 13
465	대덕넷	중소기업	정보통신업	정보서비스업	네트워크 구축 외	13	16	17	2	3	2	465	↓ 19

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
466	우신전자산업	중소기업	제조업	중기술업종	플라스틱사출물 세제용기, 캡, 후방카메라, 후방 카메라용 LCD	75	73	83	1	2	2	466	↑ 83
467	켄텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	대기환경 측정장비	41	77	41	2	2	2	467	↑ 80
468	한국디지털트윈 연구소	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	연구개발 및 연구용역 서비스	4	4	10	1	3	2	468	↓ 32
469	아이리스닷넷	중소기업	정보통신업	정보서비스업	자료관리, 지식자원관리시스템	21	19	19	4	2	2	469	↓ 16
470	아이엔시티	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 개발, 소프트웨어 디자인	9	10	13	1	3	2	470	↓ 51
471	모선택	중소기업	제조업	중기술업종	알루미늄 프로파일, 모듈 외	40	49	44	1	1	2	471	↑ 104
472	삼인에이치엔티	중소기업	정보통신업	기타	IT시스템구축,유지보수,컨설팅	39	52	48	1	1	2	472	↑ 206
473	퍼스트알앤디	중소기업	정보통신업	정보서비스업	-	2	11	13	1	1	2	473	↑ 246
474	대덕아이엘티	중소기업	제조업	고기술업종	유니트 파워팩, 유압실린더, 도어록 외	169	176	242	2	2	2	474	↑ 17
475	지아이정보통신	중소기업	정보통신업	기타	소프트웨어자문,개발및공급	17	8	9	0	0	2	475	신규
476	베타	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	엔지니어링업 등	93	98	92	0	1	2	476	↑ 135
477	인공지능팩토리	중소기업	정보통신업	정보서비스업	인공지능 모델		14	16	0	1	2	477	↑ 122
478	심스리얼리티	중소기업	정보통신업	정보서비스업	3차원 시뮬레이션 솔루션,3차원 공간 스캔 및 맵핑 솔루션	4	7	10	1	2	2	478	↑ 19
479	필코리아테크놀로지	중소기업	제조업	첨단기술업종	유전자 분석장비 등,유전자 분석장비, 시약, 유전자분석 서비스 외	73	153	142	0	0	2	479	↑ 330
480	아이넷테크	중소기업	정보통신업	정보서비스업	정보시스템구축 및 유지보수, 소프트웨어 개발 외,정보통신공사, 유지보수	70	63	59	3	2	2	480	↑ 66
481	판코리아	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	비료,식품연구개발 외		4	6	0	2	2	481	↑ 29
482	픽소니어	중소기업	정보통신업	정보서비스업	SI 용역 및 프로그램개발	64	69	74	0	1	2	482	↑ 91

순번	업체명	기업구분	산업분류	기술분류	주요제품명	매출액			연구개발비			2021	
						2019	2020	2021	2019	2020	2021	순위	변동
483	에드모텍	중소기업	제조업	첨단기술업종	정보통신 모듈(아이슬레이터)	27	30	30	2	5	2	483	↓ 228
484	문화유산기술연구소	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	문화유산디지털복원, 학술연구용역사업	8	27	33	0	2	2	484	↑ 34
485	누림소프트	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어 개발 및 공급	44	39	73	0	2	2	485	↑ 52
486	제니컴	중소기업	제조업	첨단기술업종	반도체 센서 및 감지기기//장비 수리 등 등	32	24	35	0	2	2	486	↑ 9
487	씨크릿우먼	중소기업	제조업	저기술업종	가발(HAIR WARE)	48	38	40	0	0	2	487	↑ 320
488	링크스톤	중소기업	정보통신업	정보서비스업	기업 및 공공기관 업무용 소프트웨어	7	9	9	1	2	2	488	↑ 33
489	밥스	중소기업	제조업	고기술업종	lcd글래스 이송용 로봇 핸드 외	62	60	61	0	1	2	489	↑ 116
490	대성글로벌	중소기업	제조업	첨단기술업종	향캡슐제조기, 물리성측정기 외	26	16	29	1	1	2	490	↑ 80
491	준형	중소기업	제조업	고기술업종	기계설비공사 외, 시스템 냉 · 난방기	91	75	123	1	2	2	491	↑ 70
492	코메스타	중소기업	제조업	첨단기술업종	무선모뎀 등 통신장비 및 운용SW	79	166	116	2	2	2	492	↓ 31
493	이비에스테크	중소기업	제조업	고기술업종	배전반, 전기자동차제어반	65	57	41	3	3	2	493	↓ 82
494	라인월드	중소기업	정보통신업	정보서비스업	응용소프트웨어 개발	11	14	15	2	1	2	494	↑ 101
495	아이비데이터	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어자문, 개발, 공급	15	14	20	2	4	2	495	↓ 193
496	삼두염색	중소기업	제조업	저기술업종	원사, 원단염색	54	44	42	1	1	2	496	↑ 152
497	에그텍	중소기업	제조업	고기술업종	계관자동세척포장선별시스템	61	103	53	0	2	2	497	↑ 28
498	라티스테크놀로지	중소기업	전문, 과학 및 기술 서비스업	전문, 과학 및 기술 서비스업	위해성평가 및 격자형압력용기 기본설계 등	1	3		1	2	2	498	↑ 66
499	케이엔텍	중소기업	제조업	중기술업종	기능성 사워기 외	75	79	66	3	2	2	499	↓ 47
500	아이옵스	중소기업	정보통신업	정보서비스업	소프트웨어개발및공급	30	32	51	0	1	2	500	↑ 211



붙임3

2021년 기준 지역별 R&D 투자규모 차트

*전국은 전체50,162개 기

☑ 전체 500대 기업 R&D 투자 및 매출액 현황

(단위 : 백억원)

구분	전국	수도권	비수도권	대전	부산	대구	광주	울산
R&D투자	5,927.9	4,221.4	544.4	104.4	55.1	53.2	36.6	33.7
(비중)		(71.2)	(9.2)	(1.8)	(0.9)	(0.9)	(0.6)	(0.6)
매출액	192,711	80,430	20,017	1,921	2,409	1,931	1,703	4,048
(비중)		(41.7)	(10.4)	(1.0)	(1.3)	(1.0)	(0.9)	(2.1)

☑ 첨단기술업종

(단위 : 백억원)

구분	전국	수도권	비수도권	대전	부산	대구	광주	울산
R&D투자	3,411.7	3,005.7	192.3	41.7	4.3	6.3	18.3	1.5
(비중)		(88.1)	(5.6)	(1.2)	(0.1)	(0.2)	(0.5)	(0.0)
매출액	47,288	36,821	3,080	472	133	109	440	25
(비중)		(77.9)	(6.5)	(1.0)	(0.3)	(0.2)	(0.9)	(0.1)

☑ 고기술업종

(단위 : 백억원)

구분	전국	수도권	비수도권	대전	부산	대구	광주	울산
R&D투자	1,079.2	533.3	206.2	26.3	20.6	32.5	10.4	14.8
(비중)		(49.4)	(19.1)	(2.4)	(1.9)	(3.0)	(1.0)	(1.4)
매출액	54,260	20,186	9,623	580	925	1,321	586	1,548
(비중)		(37.2)	(17.7)	(1.1)	(1.7)	(2.4)	(1.1)	(2.9)

☑ 중기술업종

(단위 : 백억원)

구분	전국	수도권	비수도권	대전	부산	대구	광주	울산
R&D투자	211.3	42.0	57.3	1.1	9.2	4.1	2.5	11.5
(비중)		(19.9)	(27.1)	(0.5)	(4.4)	(1.9)	(1.2)	(5.4)
매출액	24,252	2,714	4,784	47	503	222	420	2,291
(비중)		(11.2)	(19.7)	(0.2)	(2.1)	(0.9)	(1.7)	(9.4)

☑ 전문, 과학 및 기술 서비스업

(단위 : 백억원)

구분	전국	수도권	비수도권	대전	부산	대구	광주	울산
R&D투자	211.3	42.0	57.3	1.1	9.2	4.1	2.5	11.5
(비중)		(19.9)	(27.1)	(0.5)	(4.4)	(1.9)	(1.2)	(5.4)
매출액	24,252	2,714	4,784	47	503	222	420	2,291
(비중)		(11.2)	(19.7)	(0.2)	(2.1)	(0.9)	(1.7)	(9.4)

☑ 전문, 과학 및 기술 서비스업

(단위 : 백억원)

구분	전국	수도권	비수도권	대전	부산	대구	광주	울산
R&D투자	94.2	27.2	8.7	6.5	1.3	2.4	0.5	0.4
(비중)		(28.9)	(9.2)	(6.9)	(1.4)	(2.5)	(0.6)	(0.5)
매출액	11,608	2,177	659	565	76	74	28	15
(비중)		(18.8)	(5.7)	(4.9)	(0.7)	(0.6)	(0.2)	(0.1)

☑ 정보서비스업

(단위 : 백억원)

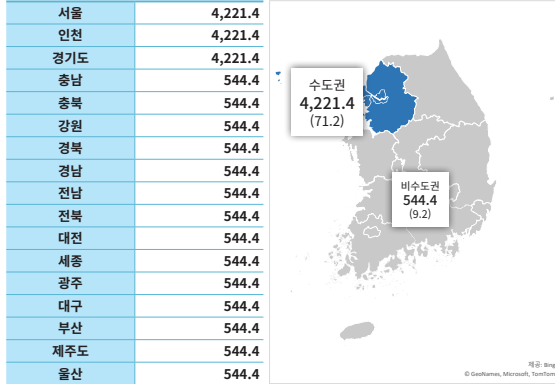
구분	전국	수도권	비수도권	대전	부산	대구	광주	울산
R&D투자	343.9	138.7	17.2	8.0	6.6	3.7	2.0	0.6
(비중)		(40.3)	(5.0)	(2.3)	(1.9)	(1.1)	(0.6)	(0.2)
매출액	10,442	4,253	221	105	30	34	20	7
(비중)		(40.7)	(2.1)	(1.0)	(0.3)	(0.3)	(0.2)	(0.1)

☑ 전국 - 전체기업 2021

구분	R&D	매출
전체	5,927.9	192,710.6
첨단기술업종	3,411.7	47,288.3
고기술업종	1,079.2	54,260.1
중기술업종	211.3	24,251.7
저기술업종	94.2	11,608.4
전문, 과학 및 기술 서비스업	277.0	4,793.4
정보서비스업	343.9	10,442.5

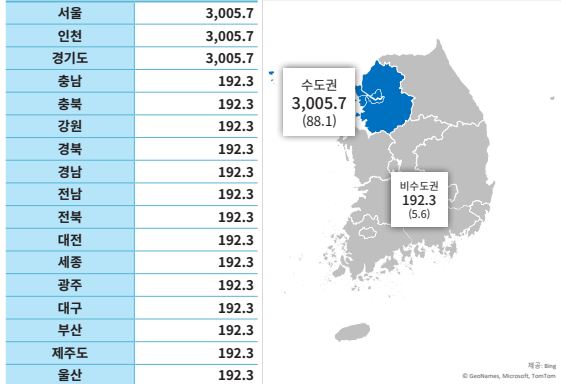
수도권 vs 비수도권 관점 500대 기업 R&D 투자 규모 비교

전체 500대 기업 R&D 투자 및 매출액 현황



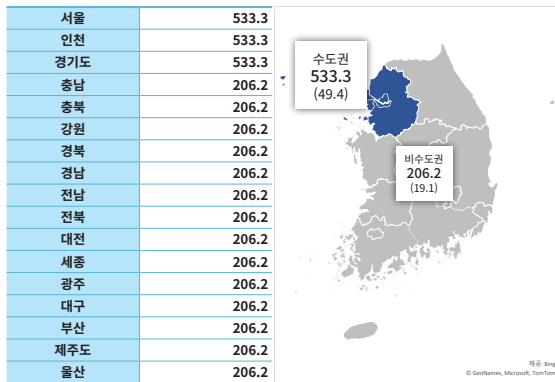
수도권	비수도권	대전	부산	대구	광주	울산
4,221.4	544.4	104.4	55.1	53.2	36.6	33.7
(71.2)	(9.2)	(1.8)	(0.9)	(0.9)	(0.6)	(0.6)

첨단기술업종



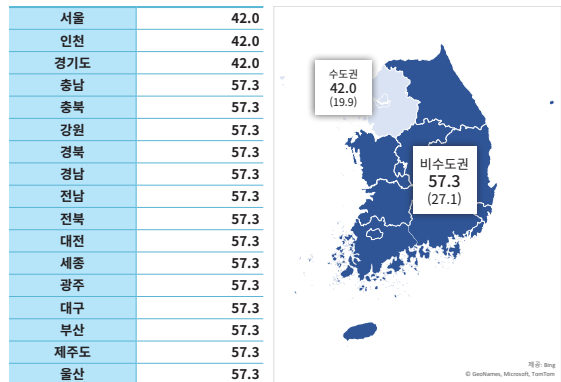
수도권	비수도권	대전	부산	대구	광주	울산
3,005.7	192.3	41.7	4.3	6.3	18.3	1.5
(88.1)	(5.6)	(1.2)	(0.1)	(0.2)	(0.5)	(0.0)

고기술업종



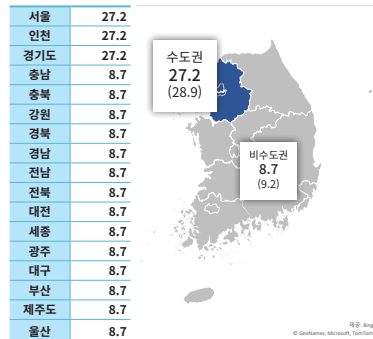
수도권	비수도권	대전	부산	대구	광주	울산
533.3	206.2	26.3	20.6	32.5	10.4	14.8
(49.4)	(19.1)	(2.4)	(1.9)	(3.0)	(1.0)	(1.4)

중기술업종



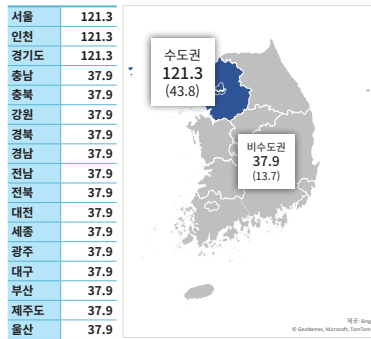
수도권	비수도권	대전	부산	대구	광주	울산
42.0	57.3	1.1	9.2	4.1	2.5	11.5
(19.9)	(27.1)	(0.5)	(4.4)	(1.9)	(1.2)	(5.4)

저기술업종



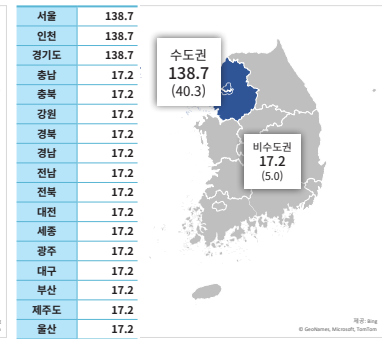
수도권	비수도권	대전	부산	대구	광주	울산
27.2	8.7	6.5	1.3	2.4	0.5	0.4
(28.9)	(9.2)	(6.9)	(1.4)	(2.5)	(0.6)	(0.5)

전문, 과학 및 기술 서비스업



수도권	비수도권	대전	부산	대구	광주	울산
121.3	37.9	18.6	2.0	1.9	0.8	4.0
(43.8)	(13.7)	(6.7)	(0.7)	(0.7)	(0.3)	(1.4)

정보서비스업



수도권	비수도권	대전	부산	대구	광주	울산
138.7	17.2	8.0	6.6	3.7	2.0	0.6
(40.3)	(5.0)	(2.3)	(1.9)	(1.1)	(0.6)	(0.2)

광역시별 500대 기업 R&D 투자 규모 비교

☑️ 전체 500대 기업 R&D 투자 및 매출액 현황

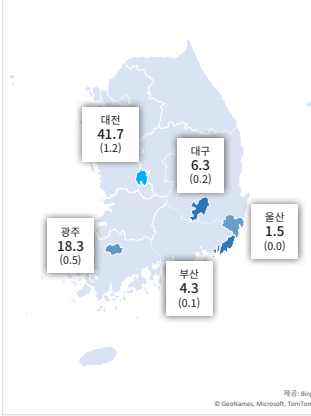
서울	0
인천	0
경기도	0
충남	0
충북	0
강원	0
경북	0
경남	0
전남	0
전북	0
대전	104.4
세종	0
광주	36.6
대구	53.2
부산	55.1
제주도	0
울산	33.7



제공: Bing
© GeoNames, Microsoft, TomTom

☑️ 첨단기술업종

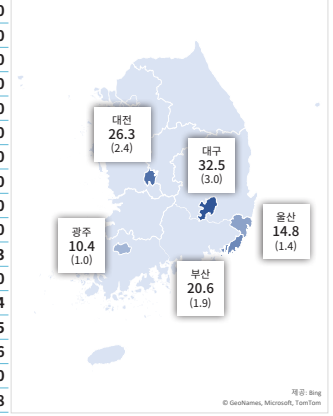
서울	0
인천	0
경기도	0
충남	0
충북	0
강원	0
경북	0
경남	0
전남	0
전북	0
대전	291.6
세종	0
광주	256.3
대구	189.4
부산	128.4
제주도	0
울산	58.0



제공: Bing
© GeoNames, Microsoft, TomTom

☑️ 고기술업종

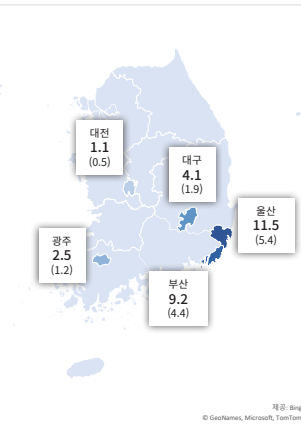
서울	0
인천	0
경기도	0
충남	0
충북	0
강원	0
경북	0
경남	0
전남	0
전북	0
대전	26.3
세종	0
광주	10.4
대구	32.5
부산	20.6
제주도	0
울산	14.8



제공: Bing
© GeoNames, Microsoft, TomTom

☑️ 중기술업종

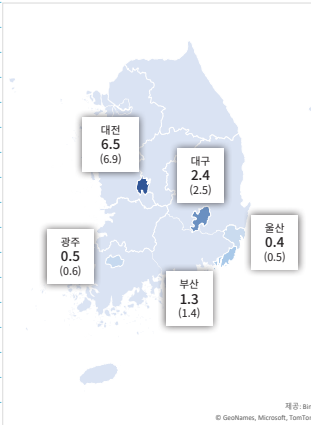
서울	0
인천	0
경기도	0
충남	0
충북	0
강원	0
경북	0
경남	0
전남	0
전북	0
대전	1.1
세종	0
광주	2.5
대구	4.1
부산	9.2
제주도	0
울산	11.5



제공: Bing
© GeoNames, Microsoft, TomTom

☑️ 저기술업종

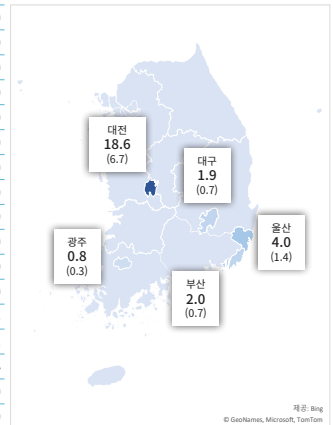
서울	0
인천	0
경기도	0
충남	0
충북	0
강원	0
경북	0
경남	0
전남	0
전북	0
대전	32.3
세종	0
광주	5.2
대구	23.5
부산	13.0
제주도	0
울산	4.3



제공: Bing
© GeoNames, Microsoft, TomTom

☑️ 전문, 과학 및 기술 서비스업

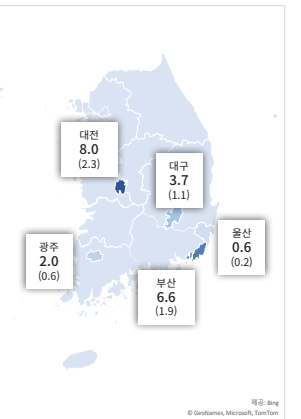
서울	0
인천	0
경기도	0
충남	0
충북	0
강원	0
경북	0
경남	0
전남	0
전북	0
대전	93.0
세종	0
광주	8.3
대구	19.1
부산	20.4
제주도	0
울산	40.0



제공: Bing
© GeoNames, Microsoft, TomTom

☑️ 정보서비스업

서울	0
인천	0
경기도	0
충남	0
충북	0
강원	0
경북	0
경남	0
전남	0
전북	0
대전	8.0
세종	0
광주	2.0
대구	3.7
부산	6.6
제주도	0
울산	0.6

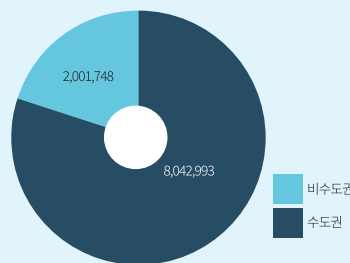


제공: Bing
© GeoNames, Microsoft, TomTom

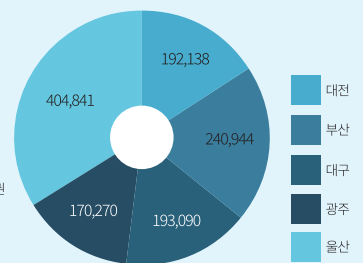
☑️ 전국 500대 기업 매출액 비교(수도권 vs 비수도권 관점) / 전국 500대 기업 매출액 비교(광역시별 비

수도권	8,042,993
비수도권	2,001,748
대전	192,138
부산	240,944
대구	193,090
광주	170,270
울산	404,841

2021 수도권/비수도권 매출액



2021 지역별 매출액





붙임4 인공지능 LLM 기반 EU R&D Scoreboard 분석 결과

< Global R&D 산업 분석 보고서 >

1.1 소개

☑ **개요:** DISTEP 저자가 다양한 산업과 지역에 걸쳐 다양한 기업의 R&D 지출과 순매출에 대한 분석을 인공지능 LLM 기반으로 수행(Python, Code Interpreter 등 연계 활용)

- **정보범위:** 글로벌 최상위 R&D 투자 기업의 R&D 투자, 순매출, R&D 집약도 및 기타 관련 지표

* 이러한 지표를 이해하는 것은 R&D 투자가 기업의 성과에 미치는 영향을 측정하고 정보에 입각한 비즈니스 의사결정을 내리는데 매우 중요

● [표: 5대 글로벌 최상위 R&D 투자기업]

금액단위: €Million, 기준년도: 2021

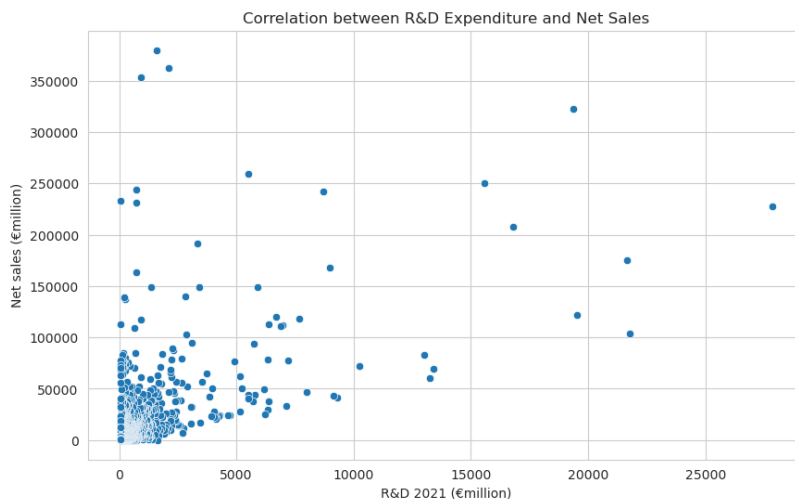
순위	기업명	국가	Industry-ICB3 sector name	R&D 투자액	순매출	R&D 1 year growth	Net sales 1 year growth	R&D intensity
1	ALPHABET	US	Software & Computer Services	27,867	227,474	14%	41%	12%
2	META	US	Software & Computer Services	21,768	104,122	34%	37%	21%
3	MICROSOFT	US	Software & Computer Services	21,642	175,057	18%	18%	12%
4	HUAWEI INVESTMENT & HOLDING	中	Technology Hardware & Equipment	19,534	121,786	1%	-1%	16%

* 소수점 이하 절사

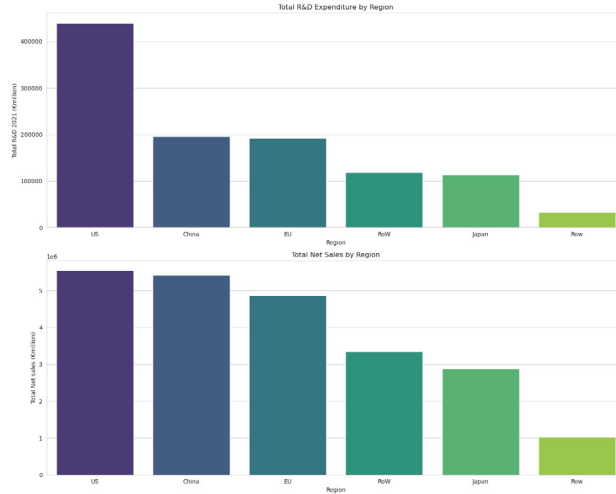
1.2 주요 시사점

- **R&D 지출과 순매출:** R&D 지출과 순매출 사이에 양의 상관관계 발견

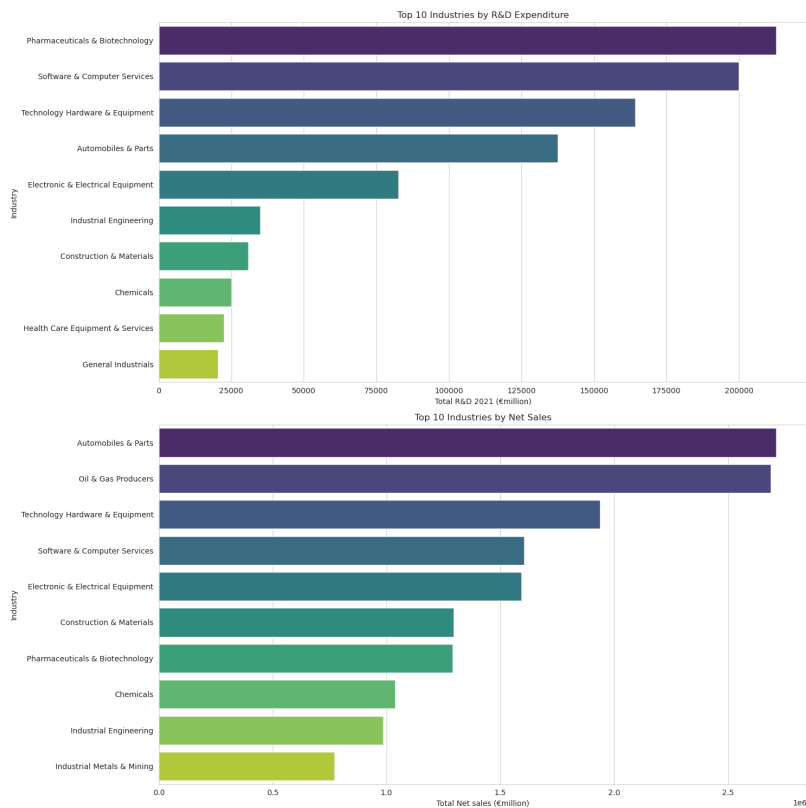
* R&D에 더 많이 투자하는 기업은 일반적으로 매출이 더 높은 경향성 발견



- **지역별 분석:** 북미가 R&D 지출과 순매출 모두에서 선두를 차지했으며, 아시아와 유럽이 그 뒤를 잇는 형태가 관측



- **산업 분석:** R&D 지출은 '제약 및 생명공학' 산업이, 순매출은 '석유 및 가스 생산업체' 산업이 선두를 달리는 양상



1.3 시각화 기반 분석 결과

1.3.1 분포도 분석 결과

☑ **개요:** R&D 투자, 순매출, R&D 집약도의 회사별 분포와 확산에 대한 인사이트를 도출하는데 활용되는 플롯을 통해 다음의 내용을 도출

* 인사이트를 살펴보고, 결과 기반 권장 사항 도출(시각화를 진행) 분석 결과 제시(지면상 시각화 내용은 생략)

- (R&D 투자) 대부분의 기업이 5억 유로 미만의 R&D 투자를 진행 중
- (순매출) 대부분의 기업은 순매출이 10,000만 유로 미만으로 관측
- (R&D 집약도) 대부분의 기업의 R&D 집약도는 10% 미만에 집중

1.3.2 상관관계 분석

- (산점도 분석) R&D 지출과 순매출 간의 상관관계는 양(+)의 상관관계를 나타냄

* 이는 기업이 R&D에 더 많이 투자할수록 순매출이 증가하는 경향이 있음을 의미

1.3.4 산업 분석

- (막대그래프 분석) '제약 및 생명공학' 산업이 R&D 지출을 주도

* '석유 및 가스 생산자' 산업이 순매출 측면에서는 우위를 선점

1.4 정책제언

분석을 통해 도출된 인사이트를 바탕으로 다음과 같은 권장 사항을 도출, 제안함

연번	구분	주요내용
1	R&D 투자 확대	- R&D 지출과 순매출 사이에 양의 상관관계가 있는 만큼, 기업은 R&D 투자 확대를 고려할 필요 ☞ R&D 투자는 혁신적인 제품 및 솔루션 개발로 이어져 매출 증대로 이어질 가능성
2	R&D 집약도가 높은 산업에 집중	- '제약 및 생명공학', '기술 하드웨어 및 장비'와 같은 산업은 R&D 집약도가 높은 것으로 나타남 * 대전을 중심으로 국내에서도 동일양상 관측 ☞ 이러한 산업에 속한 기업은 경쟁력을 유지하고 시장 지위를 유지하기 위해 R&D에 우선순위를 둘 필요
3	지역 확장	- 지역 확장을 원하는 기업은 R&D 지출과 순매출이 높은 북미와 아시아 지역을 고려할 필요 ☞ 이러한 지역은 상당한 시장 잠재력을 제공
4	포트폴리오 다각화	- '석유 및 가스 생산업체'와 같이 R&D 지출이 낮은 산업에 속한 기업은 R&D 집약도가 높은 산업의 제품이나 서비스를 포함하도록 포트폴리오를 다각화하는 것을 고려할 필요 ☞ 균형 잡힌 수익원을 확보하고 단일 산업에 대한 의존도 축소 가능
5	협업 및 파트너십 강화	- 기업은 R&D 지출이 높은 산업 분야 기업과의 협업, 제휴 고려 필요 ☞ 지식 이전, 리소스 공유, 공동 제품 개발로 이어져 양측 모두에게 이익이 될 전망

대전 테크기업 R&D투자 특성 통계 기반 딥테크 스타트업 육성전략

발 행 일 2023년 8월
발 행 인 대전과학산업진흥원 고영주
발 행 처 대전과학산업진흥원
저 자 최규선 선임연구원
* 문의: ks92860001@gmail.com

자문의원:

- 통계 특성 분석 자문: 목원대학교 강희일 교수
- 대전시 정책제언 자문: JB벤처스 김성은 매니저
- [붙임 4] EU의 글로벌 R&D 스코어보드 분석: GPT 4.0
- 별첨의 구글API 기반 대전기업 실시간 주가현황 Dashboard: 이대권 대표

인쇄처: 비전 카피랜드 (042-272-7433)

▣ 본 보고서의 내용을 인용하는 경우 반드시 '대전 테크기업 R&D 투자 특성 (대전과학산업진흥원, 2023)'라고 출처를 명기 해야 함

* 본 보고서는 국가과학기술인력개발원(2023)의 지원을 받아 연구되었습니다.



본 저작물은 공공누리 제4유형:
출처표시 + 상업적이용금지 + 변경금지 조건에
따라 이용할 수 있습니다.