

2025. 02

February



월간 중국 창업

2025 년 02 월

발행처: 글로벌혁신센터(KIC 중국)
센터장: 김종문
전화: +86-10-6780-8840
메일: info@kicchina.org

KIC 글로벌혁신센터
CHINA Korea Innovation Center

글로벌혁신센터(KIC중국)

주요활동

1 투자 매칭&기업가 포럼

혁신기업 K-Demo Day

- 매분기 산업별로 진행, 매년 5~6회
- 바이오헬스, 저탄소 및 환경보호, 신에너지, 인공지능, 메타버스, 모빌리티 등 과기부 12대 국가전략기술 산업에 집중
- 한국 혁신기업과 중국 VC와의 매칭 플랫폼 구축 투자 및 융자 촉진

한중 과학기술 교류포럼

- 중국 4대 국가급 포럼 및 한중 과학기술 포럼 개최
- 재중한인과학기술자협회 공동주최

중국 진출에 필요한 전략적 네트워크 제공

- 전략적 협력 지역: 5대 도시군
정진지: 베이징, 천진 및 하북성 포함 북방 경제 중심지
웨강아오: 광저우, 선전, 홍콩 등 과학기술 및 글로벌 중심지
장강삼각주: 상하이, 남징, 쑤저우 등 글로벌 경제 중심지
청위: 충칭, 쓰촨 등 서부 경제 중심지
장강중류: 우한, 창샤 등 중부 경제 중심지

2 인큐베이션&엑셀러레이션

"CHINA·夢" 인큐베이션 프로그램

- 혁신기술 기반의 기술 위주로 중국에서 사업 진출을 희망하는 창업가
- 중국 진출에 필요한 법인설립, 창업교육 등 지원

"CHINA·路" 엑셀러레이션 프로그램

- 혁신기술 기반의 기술 위주로 중국에서 사업 확장을 희망하는 기업가
- 중국 진출에 필요한 법인설립, 창업교육 등 지원
- 법률, 재무, 세무, 상표, 특허 신청 등 지원

3 창업경진대회&창업교육

과학기술 창업경진대회

- KIC중국창업경진대회
- 한중일 청년혁신 협력 비즈니스 매칭 콘테스트
- HICOOL 2025 글로벌창업경진대회 (한국 협력기관)
- 골든팬더 글로벌혁신창업대회(주관기관)

창업 심화교육 K-Maker Day

- 창업을 희망하는 한국 학생과 창업자분들에게 1주일 간의 창업 실무교육과 산업시찰을 여름 방학과 겨울방학 각 1회 진행

4 한중 혁신창업 정보제공

중국 창업주간/월간 발행

- 한 주/달 단위로 한국 스타트업, 창업지원기관, 창업 관련 언론사에 정보 제공(5,000명 이상)
Weekly 뉴스: 중국 창업 관련 핫 이슈 및 주요 투자 동향
CHINA 창업: 중국 하이테크 기업 소개, 하이테크존 소개
외국기업 유치 정책 정리
KIC 뉴스: KIC중국 행사 홍보, 교육 프로그램 소개
현지 협력 기관 교류



네이버 블로그



위챗 공식계정

네이버 블로그와 위챗 공식계정에서 센터 최신 소식을 확인하실 수 있습니다.

글로벌혁신센터(KIC중국) 공식 연락처

전화: +86-10-6780-8840

메일: info@kicchina.org

CONTENTS

산업 트렌드	2024 산업단지 '미래력' 지수 TOP 30 발표	P1
	2025 년 6 대 기술 트렌드	P7
	중국 디지털 치과 산업 현황	P11
	2024 년 휴머노이드 로봇 산업 발전 현황	P21
정책 브리핑	중국 과학기술 성과 전환 사업 관련 2024 년 10 대 지방 정책	P29
기업 리서치	2024 글로벌 유니콘 기업 현황	P34
	의치 장비 공급업체-현대치과(现代牙科)	P42
	3D 디지털 분야 업체-선린 3D (先临三维)	P44
	치과 인비저블 교정 분야 기업-스다이텐스(时代天使)	P53
시장 인사이트	중국 과학기술 성과 전환 사업 관련 2024 년 10 대 자금 조달 사건	P55
	中, 2024 년 첨단 제조업 클러스터 35 개 발표	P59
	충칭량장협동혁신구	P69
	중국 과학기술 혁신의 중심지-선전	P74
KIC 중국 포커스	딥시크(DeepSeek) 및 중국 AI 산업 관련 SBS 8 시 뉴스 인터뷰	P79
	KIC 중국 창업대회 개최	P80
	KIC 중국, 경상북도 이남역 본부장과 베이징 교류	P82
전시회 소식	2025 년 과학기술 분야 행사 정보	P84

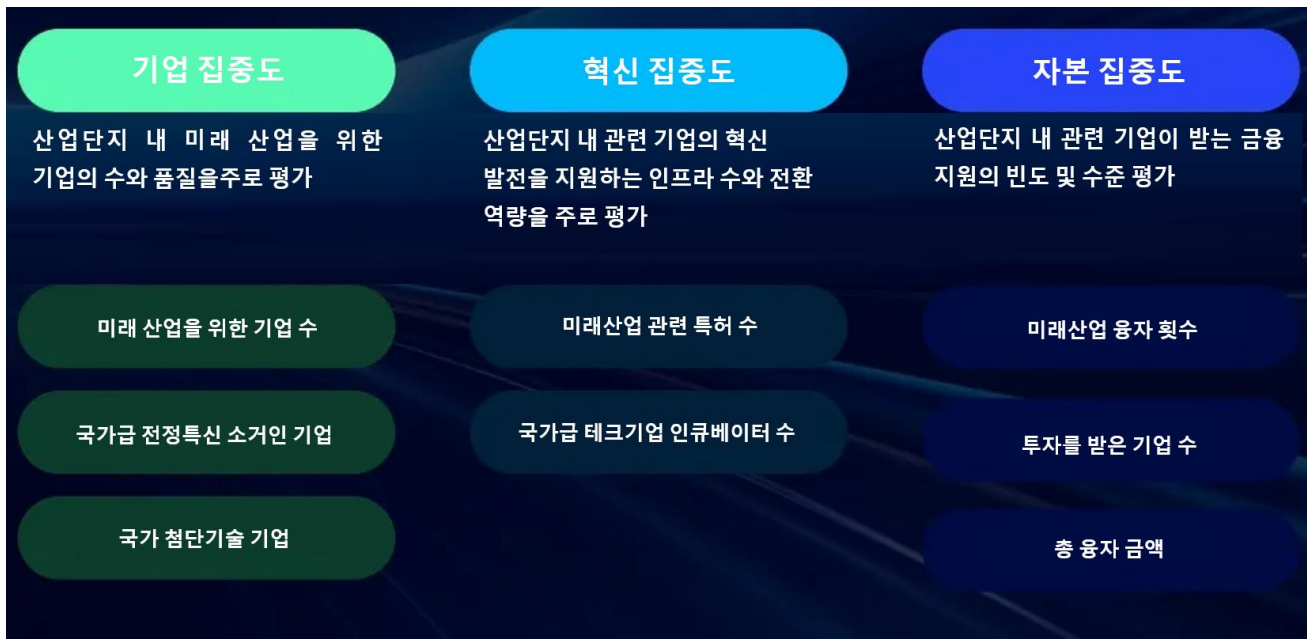
산업 트렌드

01. 2024 산업단지 '미래력' 지수 TOP 30 발표

개요

- 청두에서 개최된 '2024 제 13 회 중국 상장기업 써밋(2024 第十三届中国上市公司峰会)'에서 2024 산업 단지 '미래력' 지수 보고서(2024 产业园区“未来力”指数报告)와 2024 산업단지 '미래력' 지수 TOP 30(2024 产业园区“未来力”指数 30 强)이 발표되었다.
- 산업 단지 '미래력'이란, 산업 단지과 관련된 미래 산업의 집중도와 발전 잠재력을 측정하는 것으로, 기업 집중도, 혁신 집중도, 자본 집중도 등 세 가지 주요 지표가 포함된다.

도표 1. 2024 산업단지 '미래력' 지수체계



TOP 30 산업단지

- 2024 년 10 월 현재, 보고서에서 언급된 931 개의 산업 단지 중 '미래력' 종합 지수 TOP 3 는 중관춘 과학기술 단지(하이텐위안)(中关村科技园区海淀园), 중관춘 과학기술 단지(다싱이좡위안)(中关村科技园区大兴亦庄园), 장강 첨단기술 단지(북구)(张江高科技园区北区)이다. 그 뒤를 이어 중관춘 과학기술 단지(창핑위안)(中关村科技园区昌平园), 광저우 과학성(广州科学城), 청두 첨단기술구(남부 단지)(成都高新区南部园区), 광구 바이오성(光谷生物城), 선전완 과학생태 단지(深圳湾科技生态园), 항저우 미래과학기술성(杭州未来科技城), 창저우 시타이후(西太湖) 과학산업 단지(常州西太湖科技产业园)가 각각 4 위부터 10 위를 차지하였다.

도표 2. 2024 산업단지 '미래력' 지수 TOP 30

순위	단지 명칭		유형	지역		지수
1	중관춘 과학기술 단지(하이토피안)	中关村科技园海淀园	종합형	베이징	베이징	77.29
2	중관춘 과학기술 단지(다싱이창위안)	中关村科技园大兴亦庄园	종합형	베이징	베이징	52.91
3	장장 첨단기술 단지(북구)	张江高科技园区北区	종합형	상하이	상하이	43.96
4	중관춘 과학기술 단지(창핑위안)	中关村科技园昌平园	종합형	베이징	베이징	36.15
5	광저우 과학성	广州科学城	종합형	광둥	광둥	35.52
6	청두 첨단기술구(남부 단지)	成都高新区南部园区	종합형	쓰촨	청두	34.49
7	광구 바이오성	光谷生物城	특화형	후베이	우한	31.79
8	선전완 과학기술 생태단지	深圳湾科技生态园	종합형	광둥	선전	28.83
9	항저우 미래과학성	杭州未来科技城	종합형	저장	항저우	28.29
10	창저우 시타이후 과학기술 산업단지	常州西太湖科技产业园	종합형	장쑤	창저우	28.23
11	상디 정보산업 기지	上地信息产业基地	종합형	베이징	베이징	27.62
12	중관춘 과학기술 단지 차오양위안	中关村科技园朝阳园	종합형	베이징	베이징	27.18
13	첸탕 반도체 벨리	钱塘芯谷	종합형	저장	항저우	26.48
14	화시 대건강 산업기능구	华西大健康产业功能区	특화형	쓰촨	청두	25.99
15	장장 첨단기술구 차오허징위안	张江高新区漕河泾园	종합형	상하이	상하이	25.91
16	중관춘 과학기술 단지 평타이위안	中关村科技园丰台园	종합형	베이징	베이징	25.53
17	상하이 집적회로설계 산업단지	上海集成电路设计产业园	특화형	상하이	상하이	25.43
18	청두 의학성	成都医学城	특화형	쓰촨	청두	25.41
19	장장 첨단기술구 린강위안	张江高新区临港园	종합형	상하이	상하이	25.37
20	청두 하이샤 양안 과학기술 산업개발원	成都海峡两岸科技产业开发园	종합형	쓰촨	청두	25.08
21	난통 첨단기술구 바이오의약 산업단지	南通高新区生物医药产业园	특화형	장쑤	난통	24.85
22	상양 첨단기술 산업단지	襄阳高新技术产业园	종합형	후베이	상양	24.65
23	상하이 동리즈위안	上海动力之源	종합형	상하이	상하이	24.65
24	쑤저우 바이오의약 산업단지	苏州生物医药产业园	특화형	장쑤	쑤저우	24.57
25	린강 난차오즈싱 생태벨리	临港南桥智行生态谷	종합형	상하이	상하이	24.56
26	베이징 미래과학성	北京未来科学城	종합형	베이징	베이징	24.05
27	창춘 베이후 과학기술 개발원	长春南湖科技开发区	종합형	지린	창춘	23.99
28	난징 바이오의약벨리	南京生物医药谷	특화형	장쑤	난징	23.96
29	상하이 국제의학단지	上海国际医学园区	특화형	상하이	상하이	23.85
30	렌원강 경제개발구 생명건강산업단지	连云港开发区生命健康产业园	특화형	장쑤	렌원강	23.83

지역 분석

- '미래력' Top30 산업 단지는 베이징, 상하이, 청두, 항저우, 선전, 광저우, 우한, 쑤저우, 창저우 등 14 개 도시에 분포하고 있다.
- 베이징과 상하이는 각각 7 개의 산업 단지가 순위에 이름을 올렸으며, 청두와 항저우는 각각 4 개, 2 개의 산업 단지로 그 뒤를 이었다.

도표 3. '미래력' TOP 30 산업단지 지역 분포

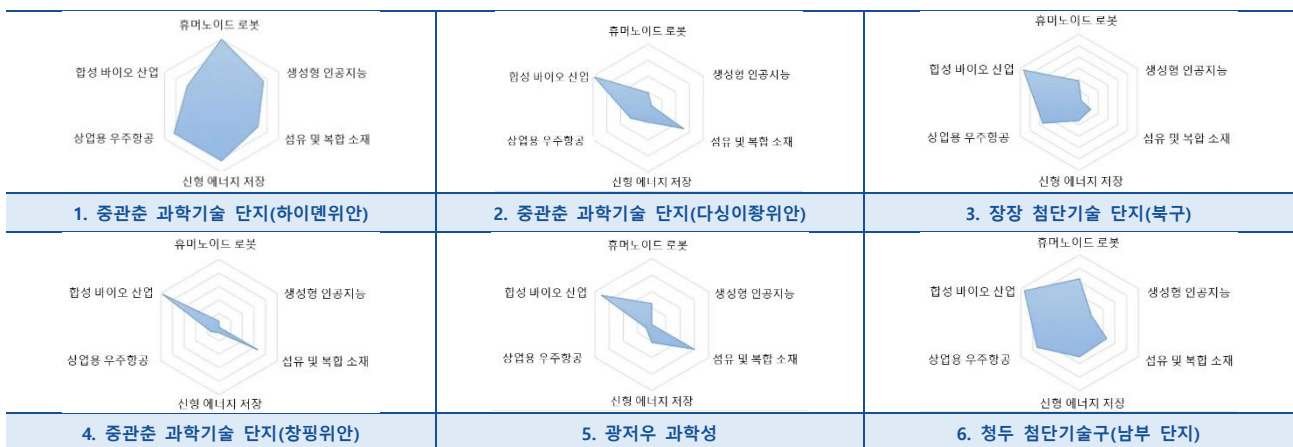
	지역		단지 수량
1	베이징	北京	7
2	상하이	上海	7
3	청두	成都	4
4	항저우	杭州	2
5	광저우	广州	1
6	우한	武汉	1
7	선전	深圳	1
8	창저우	常州	1
9	난통	南通	1
10	상양	襄阳	1
11	수저우	苏州	1
12	창춘	长春	1
13	난징	南京	1
14	렌윈강	连云港	1

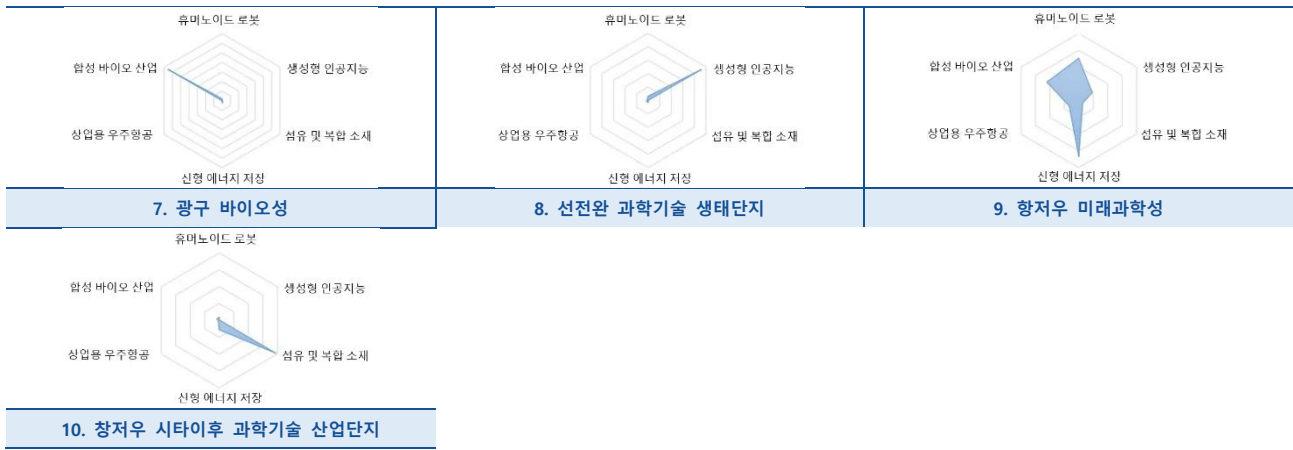
- 장강삼각주(长三角/별도 색상 표기) 지역은 '1 조 위안 도시'가 가장 밀집된 지역으로, 총 14 개의 산업 단지가 순위에 이름을 올렸다.

산업 분석

- 지수 보고서에서는 휴머노이드 로봇, 생성형 인공지능, 섬유 및 복합 소재, 신형 에너지 저장, 상업용 우주항공, 합성 바이오표 미래 산업의 주요 발전 방향으로 선정하였다.
- 중관춘 과학기술 단지(하이텐위안)가 유일하게 '육각형'에 가까운 균형 잡힌 산업 구성을 보이고 있고, 중관춘 과학기술 단지(다싱위안)와 청두 첨단기술 단지(남부)는 6 개의 주요 미래 산업 분야에서 상대적으로 균형 잡힌 성과를 보이고 있다.

도표 4. '미래력' TOP 10 산업단지 '육각형' 분포





- '특색 산업 단지' 가운데 7.광구 바이오성, 8.선전완 과학기술 생태 단지, 10.창저우 시타이후 과학산업 단지가 각각 합성 생물학, 생성형 인공지능, 섬유 및 복합 소재 분야에서 각 2 위로 높은 종합 점수를 획득하였으며, '미래력' Top10 에 이름을 올리게 되었다.
- '만능형 산업단지' 가운데 중관춘 과학기술 단지는 혁신 체인, 산업 체인, 산업 단지 체인의 최적화와 재구성을 통해 여러 미래 산업 분야에서 두각을 나타내고 있다. 중관춘의 특색 산업 단지는 하이텐, 창핑, 이창 등 11 개의 분원으로 확장되며, 연간 생산 가치가 7,000 억 위안을 넘어섰다.
- 창저우는 최근 신재생 에너지 산업에서 그래핀 신소재의 혁신 기회를 선제적으로 포착했다. 2011 년 2 개의 그래핀 연구팀을 유치하고, 첨단 탄소 소재 산업을 특화한 창저우 시타이후 과학산업 단지를 조성하였다. 2014 년에는 전국 최초로 '국가 주도' 그래핀 산업화 기지가 들어서며, 2024 산업 단지 '미래력' 지수(섬유 및 복합 소재)에서 전국 3 위에 오르는 등 강력한 경쟁력을 보이고 있다.

도표 5. 휴머노이드 로봇 산업 '미래력' TOP 10 산업단지

순위	단지 명칭		지역	기업 집중도	혁신 집중도	자본 집중도	지수
1	중관춘 과학기술 단지(하이텐위안)	中关村科技园区海淀园	베이징	1	1	1	100
2	중관춘 과학기술 단지(다싱이창위안)	中关村科技园区大兴亦庄园	베이징	5	3	3	69.28
3	장장 첨단기술 단지(북구)	张江高科技园区北区	상하이	3	12	2	68.84
4	청두 첨단기술구(남부 단지)	成都高新区南部园区	쓰촨	2	13	5	66.14
5	광저우 과학성	广州科学城	광둥	7	4	11	62.77
6	항저우 미래과학성	杭州未来科技城	저장	5	14	4	62.63
7	중관춘 과학기술 단지 평타이위안	中关村科技园区丰台园	베이징	12	2	32	60.57
8	상디 정보산업 기지	上海信息产业基地	베이징	8	10	8	60.28
9	장장 첨단기술구 차오허정위안	张江高新区漕河泾园	상하이	9	22	6	58.35
10	중관춘 과학기술 단지 차오양위안	中关村科技园区朝阳园	베이징	13	8	10	58.20

도표 6. 생성형 인공지능 산업 '미래력' TOP 10 산업단지

순위	단지 명칭		지역	기업 집중도	혁신 집중도	자본 집중도	지수
1	중관춘 과학기술 단지(하이메이위안)	中关村科技园区海淀园	베이징	1	2	1	73.56
2	선전완 과학기술 생태단지	深圳湾科技生态园	광둥	9	1	3	55.82
3	상디 정보산업 기지	上地信息产业基地	베이징	2	3	2	34.84
4	중관춘 과학기술 단지 차오양위안	中关村科技园区朝阳园	베이징	3	6	10	26.56
5	중관춘 과학기술 단지 핑타이위안	中关村科技园区丰台园	베이징	5	18	5	25.83
6	중관춘 과학기술 단지 멘즈청커지위안	中关村科技园区电子城科技园	북경	4	16	12	25.74
7	중관춘 과학기술 단지(다싱이창위안)	中关村科技园区大兴亦庄园	베이징	16	5	4	25.43
8	청두 첨단기술구(남부 단지)	成都高新区南部园区	쓰촨	7	9	11	25.08
9	중관춘 과학기술 단지(시청위안)	中关村科技园区西城园	북경	23	4	19	24.86
10	항저우 미래과학성	杭州未来科技城	저장	6	10	16	24.69

도표 7. 섬유 및 복합 소재 산업 '미래력' TOP 10 산업단지

순위	단지 명칭		지역	기업 집중도	혁신 집중도	자본 집중도	지수
1	중관춘 과학기술 단지(하이메이위안)	中关村科技园区海淀园	베이징	2	1	2	83.74
2	중관춘 과학기술 단지(다싱이창위안)	中关村科技园区大兴亦庄园	베이징	1	6	1	71.71
3	창저우 시티이후 과학기술 산업단지	常州西太湖科技产业园	장쑤	4	15	5	59.01
4	첸탕 반도체 밸리	钱塘芯谷	저장	12	49	3	56.94
5	중관춘 과학기술 단지(창핑위안)	中关村科技园区昌平园	베이징	6	16	6	53.18
6	광저우 과학성	广州科学城	광둥	3	2	21	50.00
7	장장 첨단기술구 린강위안	张江高新区临港园	상하이	15	31	9	44.96
8	상하이 동리즈위안	上海动力之源	상하이	16	64	10	44.67
9	난통 첨단기술구 바이오의약 산업단지	南通高新区生物医药产业园	장쑤	22	27	8	23.59
10	상양 첨단기술 산업단지	襄阳高新技术产业园	후베이	5	41	19	23.59

도표 8. 신형 에너지 저장 산업 '미래력' TOP 10 산업단지

순위	단지 명칭		지역	기업 집중도	혁신 집중도	자본 집중도	지수
1	중관춘 과학기술 단지(하이메이위안)	中关村科技园区海淀园	베이징	1	1	1	83.33
2	중관춘 과학기술 단지(다싱이창위안)	中关村科技园区大兴亦庄园	베이징	3	4	4	57.45
3	항저우 미래과학성	杭州未来科技城	저장	4	35	2	56.71
4	장장 첨단기술 단지(북구)	张江高科技园区北区	상하이	5	10	3	56.25
5	청두 첨단기술구(남부 단지)	成都高新区南部园区	쓰촨	2	17	11	52.54
6	광저우 과학성	广州科学城	광둥	6	8	7	50.89
7	장장 첨단기술구 차오허징위안	张江高新区漕河泾园	상하이	7	11	12	48.79
8	항저우 장베이 과학기술 단지	杭州江北科技园	저장	8	27	10	48.14
9	중관춘 과학기술 단지(통저우위안)	中关村科技园区通州园	북경	24	22	8	46.67
10	상디 정보산업 기지	上地信息产业基地	베이징	10	28	20	46.41

도표 9. 상업용 우주항공 산업 '미래력' TOP 10 산업단지

순위	단지 명칭		지역	기업 집중도	혁신 집중도	자본 집중도	지수
1	중관춘 과학기술 단지(하이멘위안)	中关村科技园区海淀园	베이징	1	2	1	83.33
2	시안 항공우주 기지 쿵톈경제 편구	西安航天基地空天经济片区	산시	4	1	7	57.08
3	중관춘 과학기술 단지(다싱이창위안)	中关村科技园区大兴亦庄园	베이징	3	3	2	55.44
4	청두 첨단기술구(남부 단지)	成都高新区南部园区	쓰촨	2	5	3	48.11
5	상디 정보산업 기지	上海信息产业基地	베이징	7	7	6	36.88
6	중관춘 과학기술 단지(창핑위안)	中关村科技园区昌平园	베이징	10	19	4	36.65
7	청두 첨단기술구(서부 단지)	成都高新区西部园区	쓰촨	5	4	25	35.91
8	창춘 베이후 과학기술 개발원	长春南湖科技开发区	지린	13	14	5	35.87
9	중관춘 과학기술 단지 평타이위안	中关村科技园区丰台园	베이징	6	11	18	34.47
10	장장 첨단기술구 차오허징위안	张江高新区漕河泾园	상하이	8	8	19	34.26

도표 10. 합성 바이오 산업 '미래력' TOP 10 산업단지

순위	단지 명칭		지역	기업 집중도	혁신 집중도	자본 집중도	지수
1	중관춘 과학기술 단지(다싱이창위안)	中关村科技园区大兴亦庄园	베이징	1	4	1	78.16
2	광구 바이오성	光谷生物城	후베이	2	1	4	65.61
3	중관춘 과학기술 단지(하이멘위안)	中关村科技园区海淀园	베이징	4	3	3	59.80
4	장장 첨단기술 단지(북구)	张江高科技园区北区	상하이	3	5	2	56.80
5	중관춘 과학기술 단지(창핑위안)	中关村科技园区昌平园	베이징	6	2	5	48.54
6	광저우 과학성	广州科学城	광둥	5	6	7	35.45
7	쑤저우 바이오의약 산업단지	苏州生物医药产业园	장쑤	15	16	6	23.66
8	청두 첨단기술구(남부 단지)	成都高新区南部园区	쓰촨	8	9	10	23.50
9	상하이 국제의학단지	上海国际医学园区	상하이	9	18	11	21.67
10	난징 바이오의약밸리	南京生物医药谷	장쑤	12	17	9	20.71

참고자료

- ▶ 청스진화론(城市进化论). 931 개 산업단지 조사, 누가 도시의 미래를 바꾸고 있을까? (931 家产业园区 “摸底”，谁在改变城市未来?). (25.01.25)

<https://mp.weixin.qq.com/s/JPNtu1LjmMEFI4GepRSftg>

산업 트렌드

02. 2025 년 6 대 기술 트렌드

개요

2024 년 9 월 딜로이트(Deloitte)는 <2025 년 6 대 기술 트렌드(2025 年六大技术趋势)> 보고서를 발표했다. 이 보고서는 공간 컴퓨팅, 인공지능 미래 트렌드, 스마트 하드웨어, IT 업그레이드, 양자 컴퓨팅, 스마트 핵심 기술의 6 가지 주요 기술 트렌드에 대해 심도 깊은 분석을 다룸으로써, 기업들이 미래를 준비하고 미래 발전에 선제적으로 대응할 수 있도록 돕고 있다.

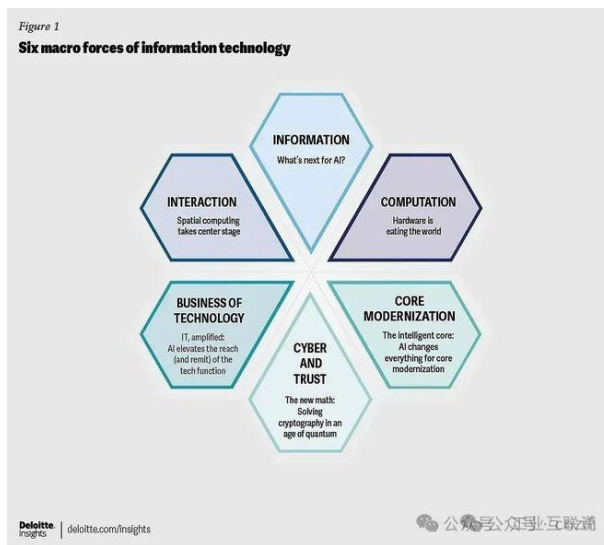


사진 1. <2025 년 기술 트렌드> 주요 내용

주요 내용

■ 공간 컴퓨팅의 부상

공간 컴퓨팅은 최첨단 컴퓨팅 패러다임으로서, 공간 데이터의 내재적 특성(지리적 위치, 공간 관계, 인접 구조 등)을 활용해 컴퓨팅 프로세스를 이끌어내고, 더욱 효율적이고 정교한 데이터 처리, 검색, 분석을 구현하는 것을 목표로 한다.

전통적인 데이터 처리 방법 대비, 공간 컴퓨팅은 정보의 고립을 효과적으로 해결할 수 있으며, 직원과 고객에게 더 자연스러운 정보 교류 방안을 제공할 수 있다. 기업들은 첨단 시뮬레이션 기술과 대규모 공간 데이터 분석을 결합함으로써, 정확한 모델링을 수행하고, 이를 통해 운영 성과에 대한 각 조건별 영향을 평가할 수 있게 되었다.

공간 데이터 관리가 점차 심화되고 기술이 지속적으로 발전함에 따라, 기업들은 공간 정보의 가치를 최대한 발굴하기 위해 혁신적 응용 프로그램을 더 많이 도입할 것으로 보인다. 또한, 인공지능 기술이 발전함에 따라, 향후 몇 년 간 공간 컴퓨팅은 더 높은 유연성과 상호운용성을 갖추게 될 것이며, AI 는 사용자의 요구를 보다 정확히 예측하고 개인화된 솔루션을 제공함으로써 기업의 스마트화 전환과 자동화 과정을 더욱 가속화 시킬 것으로 예상된다.

■ 인공지능의 미래 발전

현재, 점점 더 많은 기업들이 다양한 응용 분야에서 대형언어모델(LLM)을 도입하고 있다. 대형언어모델은 매우 큰 잠재력을 가지고 있지만, 모든 비즈니스 요건에 부합하는 것은 아니다. 이에 많은 기업들은 더욱 작고 정확한 데이터셋에서 훈련이 가능한 소형언어모델과 오픈소스 솔루션을 활용함으로써 특정 요구사항에 부합할 수 있는 방안을 모색하고 있다.

한편, 멀티모달 모델과 AI 기반 시뮬레이션 기술 발전에 힘입어, 기업들은 보다 개인화되고 맞춤형 AI 생태계를 구축하고 있다. 이를 통해 기업들은 특정 업무에 가장 적합한 모델을 선택하여 더욱 세밀한 적용이 가능하게 되었다. 이는 전통적인 '질문-답변형' AI 에만 국한되는 것이 아니라, 복잡한 작업을 수행하거나 의사결정을 지원하며, 프로세스를 최적화하는 스마트 시스템에도 해당된다.

실행 측면에서의 AI 적용이 확대됨에 따라, 곧 에이전트 기반 AI(Agent-based AI)의 새로운 시대가 열릴 것으로 예상된다. 이 새로운 시대에서 AI 는 단순한 보조 도구를 넘어, '부조종사' 역할을 하며 소비자와 기업의 일상적인 운영에 깊숙이 스며들고, 더욱 효율적인 의사결정, 업무 처리, 삶의 방식을 지원하게 될 것이다. 이러한 스마트 협업을 통해, AI 는 인간의 업무 방식과 일상적인 생활 방식을 근본적으로 변화시킬 것으로 보인다.

■ 하드웨어 주도의 새로운 시대

전용 컴퓨팅 자원에 대한 AI 수요가 급증함에 따라, 기업들은 고부하 AI 컴퓨팅 니즈를 충족시키기 위해 첨단 하드웨어, 특히 맞춤형 AI 칩을 활용하기 시작했다. AI 칩이 내장된 개인용 컴퓨팅 장치는 오프라인 AI 모델을 지원하여 지식 근로자의 생산성을 크게 향상시킬 수 있을 뿐만 아니라, '미래 보장'의 기술 아키텍처를 통해 클라우드 컴퓨팅 의존도를 줄이며, 비용을 절감하고 데이터 개인정보 보호를 강화시킬 수 있다.

AI 의 컴퓨팅 수요는 특히 에너지 소비 측면에서 지속 가능성에 대한 어려움을 초래하지만,

하드웨어의 효율성이 지속적으로 개선되면서 AI 하드웨어는 점점 더 보편화되고 효율적으로 발전해 나가고 있다. 앞으로 AI는 다양한 스마트 디바이스에 통합되어, IoT(사물인터넷)와 로봇틱스 혁신을 이끌어 나갈 것이다. 특히 의료, 제조, 서비스 산업 등에서 더욱 스마트하고 자율적인 디바이스를 통해 디지털 전환과 효율성 향상을 촉진할 수 있을 것으로 보인다.

■ IT 업그레이드: AI를 통한 기술 인재의 역량 및 역할 강화

수년간 IT 아키텍처의 간소화와 '서비스형 시스템(XaaS)' 모델이 확산됨에 따라, AI는 기업들이 가상화와 예산의 제약을 해결할 수 있도록 돕고 있으며, 기술 기능의 추가적인 변화를 촉진하고 있다. 오랫동안 IT 기능은 디지털 전환의 핵심 동력으로 여겨졌으나, 이제 AI 기술이 도입되면서 IT는 더욱 중요한 AI 전환의 역할을 맡게 되었다.

생성형 AI가 코드 작성, 소프트웨어 테스트, 기술 인재 역량 강화 등 다양한 분야에서 널리 활용됨에 따라, 기술 리더들은 인프라, 엔지니어링, 재무 운영, 인재 관리, 혁신 등 여러 분야에서 IT 기능의 대대적인 변화를 추진하고 있다.

전통적인 AI와 생성형 AI의 역량이 지속적으로 향상됨에 따라, 기술 적용의 각 단계는 점차 '인간의 주도'에서 '인간의 참여'로 변화하고 있다. 이러한 변화는 IT 기능이 더욱 간소화되고 효율화될 것임을 의미하며, 업무의 효율성을 높임으로써 기업이 치열한 시장 경쟁에서 더 빠른 혁신과 성장을 이룰 수 있도록 도울 것이다.

■ 양자 컴퓨팅 시대의 암호학적 도전

전문가들은 양자 컴퓨터가 5년에서 20년 내에 성숙기에 이를 것으로 예상하며, 그 강력한 컴퓨팅 능력은 기존의 암호화 알고리즘과 디지털 서명 기술에 큰 도전을 초래하고, 데이터와 통신의 완전성과 진위성에 위협을 가할 수 있다고 경고하고 있다. 양자 컴퓨터의 완성 시점은 여전히 불확실하며, 포스트-양자 암호화 기술 발전은 상대적으로 더디게 진행되고 있고, 이는 무시할 수 없는 리스크로 떠오르고 있다.

이러한 위협에 대응하기 위해 새로운 암호화 표준들이 등장하고 있으며, 이를 통해 미래의 보안 요구를 충족시킬 수 있는 효과적인 해결책을 제공할 수 있다. 기존의 암호화 기술을 업데이트하는 것은 상대적으로 실행 가능한 방안이나, 이 과정은 상당한 기간의 시행과 전환을 필요로 한다. 따라서 기업들은 양자 컴퓨팅 시대에 맞는 보안 조치를 미리 계획하고 준비하는 것이 중요하다. 또한, 기업들은 네트워크 보안의 기본적인 예방과 암호화 기술의 유연성을 강화하여 더 광범위한 보안 도전에 대응할 수 있도록 해야 한다.

■ AI가 핵심 시스템 현대화를 이끄는 방법

핵심 시스템 공급업체들은 AI 기술에 대대적인 투자를 하고 있으며, 자사의 제품과 역량을 재구성하여 AI 중심 또는 AI 우선의 비즈니스 모델을 추진하고 있다. 이러한 추세는 AI와 핵심 기업 시스템이 깊숙하게 결합되고 있음을 나타내며, 기업의 운영 방식과 기술 경쟁력에서 근본적인 전환을 촉진하고 있다. 이러한 전환은 단순히 기존 업무의 자동화를 넘어, 비즈니스 프로세스를 근본적으로 재검토하고 최적화하여 더욱 스마트하고 효율적이며 예측 가능한 형태로 개선시키고 있다.

그러나 이 전환의 복잡성은 결코 간과할 수 없는 것으로, 특히 시스템 통합, 기술 투자, 인재 양성 등 측면에서 전략적인 계획이 필요하다. 또한, 견고한 거버넌스 체계를 구축하는 것 역시 성공적인 전환의 중요한 요소이다. 따라서 이 프로세스는 상당한 효율성 향상을 가져올 것이며, 기업은 계획과 실행 단계에서 세심하게 설계하고, 다양한 측면에서 철저히 준비해야 할 것이다.

참고자료

- ▶ 왕이(网易). 딜로이트 <2025년 기술 트렌드> 발표, 미래로 인도하는 6대 트렌드(德勤发布《2025年技术趋势》，六大趋势带你走向未来). (25.02.06)

<https://www.163.com/dy/article/JKM71KUD0538GOD6.html>

03. 중국 디지털 치과 산업 현황

개요

디지털 치과 산업이란 디지털 기술을 활용해 구강의 치료와 관리에 필요한 장비 및 관련 서비스를 제공하는 분야이다. 이러한 장비는 진단부터 치료까지의 전체 과정을 포함하며, 환자에게 보다 포괄적이고 최적화된 진료 방안을 제공하는 것을 목표로 한다. 디지털 치과 장비에는 치과용 CBCT, 구강 내 스캐너, CAD(컴퓨터 지원 설계), CAM(컴퓨터 지원 제조) 등이 포함된다.

디지털 치과 기술이란 현대 컴퓨터 과학, 정보 기술, 의료 영상 기술을 활용하여 치과 분야를 디지털화하고 분석하는 기술이다.

디지털 치과 장비란 디지털 기술을 접목한 치과 장비를 의미한다.

디지털 or 인공지능 기술이 치과 산업에 미치는 영향

■ 생성형 인공지능과 치과기공산업의 협업 장점

- 기공물의 품질과 정확도 향상

생성형 인공지능은 구강 스캔 데이터나 방사선 사진 등을 학습하여 환자의 구강 상태와 치아 모양을 정밀하게 분석하고, 최적의 기공물을 설계하고 제작할 수 있다.

예를 들어, CNN(Convolutional Neural Network)이라는 인공지능 알고리즘은 방사선 사진에서 해부학적 계층점을 자동으로 탐지하고 식별할 수 있으며, 이를 바탕으로 교정치료나 발치 여부를 판단할 수 있다.

또한, GAN(Generative Adversarial Network)이라는 인공지능 알고리즘은 인간의 치아 모양을 학습하여 새로운 치아 이미지를 생성할 수 있으며, 이를 바탕으로 인공치아나 보철물을 제작할 수 있다.

- 기공물의 비용과 시간 절감

생성형 인공지능은 기존의 수작업이나 CAD/CAM 등의 방식보다 빠르고 효율적으로 기공물을 제작할 수 있다.

예를 들어, 3D 프린팅 기술과 생성형 인공지능이 결합하여 복잡한 형태의 기공물을 정밀하고 저렴하게 출력할 수 있으며, 클라우드 기반의 소프트웨어는 생성형 인공지능과 연동하여 언제 어디서든 기공물의 설계와 제작을 할 수 있으며, 치과의사와 치과기공사 간의 협업을 원활하게 할 수 있다.

- 기공물의 다양성과 창의성 향상

생성형 인공지능은 기본적으로 기존의 데이터와 유사한 결과물을 생성하는 관계로, 때로는 혁신성 및 독창성이 부족할 수 있다.

하지만, 프롬프트 엔지니어라는 전문가가 생성형 인공지능에게 새로운 주제나 스타일을 제시하거나, 또는 다른 인공지능 모델과 결합하는 등 자신만의 프롬프트 기법을 개발함으로써 인공지능의 창작력을 향상시킬 수 있다.

예를 들어, 텍스트만으로 기공물의 디자인을 생성하는 인공지능에게 '화려하고 독특한 보철물을 만들어줘'라고 입력하면 '다채로운 색상과 패턴이 적용된 보철물'을 생성해줄 수 있다.

■ 결론

치과 기공산업은 생성형 인공지능(AI)과의 협업을 통해 기공물의 품질과 정확도 향상, 비용 절감, 제작 시간 단축뿐만 아니라 다양성과 창의성까지 높일 수 있다.

치과 기공산업과 생성형 인공지능의 협업은 치과 기공계에 새로운 변화와 가능성을 제시하며, 치과 의료의 질과 효율성 개선 및 환자의 만족도와 치료 성공률을 높이는데 기여할 것이다.

생성형 인공지능과의 협업은 치과 기공산업에 새로운 변화와 가능성을 제시하며, 미래 발전 방향을 이끌어가는 중요한 요소로 작용할 전망이다. 끊임없이 진화하는 기술 환경 속에서 기공사들의 전문성과 머신러닝 및 자동화 기술이 결합된 새로운 치과 기공 분야의 확장이 기대된다.

중국 디지털 치과 장비 산업 현황

■ 산업 시장 규모 현황

최근 치과 의료 시장은 빠르게 성장하고 있으며, 디지털 치과 장비에 대한 수요 역시 급속한 증가세를 보이고 있다. 2023 년 중국의 디지털 치과 장비 산업 시장 규모는 전년비 17.32% 성장한 38.21 억 위안에 달했다. 이 중 디지털 치과 엑스레이 기기는 약 55.85%, 디지털 치과 종합 치료 기기는 약 23.66%, 치과 레이저 치료 기기는 약 8.51%를 차지했다. 향후 구강 건강에 대한 중요도가 점차 확대됨에 따라, 디지털 치과 장비는 더욱 큰 성장 가능성을 맞이할 것으로 보인다.

■ 지역별 현황

지역별로 보면, 제품 출시 수량 전국 1 위는 장쑤성(江苏省)으로, 이는 장강 삼각주 지역이 치과 기기 산업에서 강력한 경쟁력을 갖추고 있음을 보여준다.

광둥성(广东省), 저장성(浙江省)은 장쑤성의 뒤를 이으며, '장강 삼각주 치과 벨리'와 '주강 삼각주 치과

밸리'라는 두 개의 산업 클러스터를 형성하고 있다. 이는 지역의 우수한 가공 제조 환경에 기반해 이루어진 것으로, 많은 기업들을 계속해서 유입시키면서 산업 전반이 활력있고 경쟁력 있게 만드는 원동력이 되고 있다.

■ 중국 디지털 치과 장비 산업 관련 정책

일자	발표 부처	정책명칭	관련 내용
2019 년 2 월	국가보건위원회 사무국	건강구강행동계획(2019-2025 년) 健康口腔行动方案(2019年-2025年)	구강 기술의 발전과 임상의 중대한 수요에 포커스를 맞추며, 구강 질병 예방치료 응용 연구와 전환 의학 연구를 강화한다. 또한, 임플란트, 바이오 3D 프린팅 등 첨단 치과 기기 및 소재의 국산화를 가속화하고, 고가의 치과 소모품 가격을 조정한다.
2022 년 4 월	국가 식품의약품	의료기기 범지역 위탁 생산 협력· 관리감독 강화에 관한 의견 关于加强医疗器械跨区域委托生产 协同监管工作的意见	지방 약품 관리감독 부처가 지역의 관리감독 책임을 이행하는 것을 기반으로, 지역 간 관리감독 협력을 강화하여, 책임소재가 명확하고 정보가 원활히 연결되며 강력한 협업이 이뤄지는 관리감독 체계를 구축한다. 이를 통해 의료기기 산업의 고품질 발전을 촉진하고, 국민들의 안전하고 효과적인 기기 사용을 보장한다.
2023 년 3 월	과학기술부	서부 과학성 건설 가속화 추가 지 원에 관한 의견 关于进一步支持西部科学城加快建 设的意见	청위(成渝·청두·충칭) 지역은 세계적인 자동차, 전자정보, 장비 제조 산업 클러스터와 관련 검사테스트 첨단 기술 서비스 산업 집적지 조성을 공동으로 추진한다. 또한, 수소 에너지, 첨단 치과 장비, 군용 스마트 장비, 의료용 동위원소 및 방사성 약물 등 국가급 첨단기술 산업화 기지를 구축할 계획이다.
2023 년 8 월	국가보건위원회 사무국 등 부서	구강 의료 서비스 및 보장 관리 업무 추진에 관한 통지 关于进一步推进口腔医疗服务和保 障管理工作的通知	치과 소재의 연구개발 및 생산 지원을 강화하고, 연구 성과 전환을 촉진하며, 치과 소재의 공급 보장 수준을 더욱 향상시킨다. 또한, 의료와 공학 결합을 적극 추진하고, 의료 기관에 관련 기술 인력을 배치하며, 자체 개발 및 가공하거나 제 3 자 기관과 규범화된 협력을 통해 맞춤형 구강 소모품의 공급 보장을 강화한다.

디지털 기술 현황

디지털 기술이 구강 임상 분야에서 점점 더 발전하고 대중화됨에 따라, 이미 다양한 임상 영역에서 적용되고 있다.

도표 2. 중국 구강 디지털 기술 및 구강 임상 전문 분야 현황

구분	수복	교정	임플란트	외과	지대치	치주	소아과
구강 의학 3D 데이터 수집 기술							
● 치아·턱 모형 스캔 기술	√	√	√	√		√	
● 구강 내 3D 스캔 기술	√	√	√	√	√	√	
● 안면 3D 스캔 기술	√	√	√			√	
● 원추선 CT(CBCT) 기술	√	√	√	√	√	√	
● 하악 운동 궤적 기록 분석 기술	√	√	√				
● 기타 전문 스캔 기술		√					
구강 컴퓨터 보조 설계 및 진단(CAD) 기술							
● 구강 고정성 수복 디지털 설계 소프트웨어		√					
● 가철성 국소 의치(RPD) 디지털 설계 소프트웨어						√	
● 점막 지지형 완전 의치 디지털 설계 소프트웨어			√				
● 교합판 디지털 설계 소프트웨어	√						
● 두부 촬영 디지털 분석 소프트웨어	√	√	√				
● 교정 장치 디지털 설계 소프트웨어	√					√	
● 소아 간격 유지 장치 디지털 설계 소프트웨어	√					√	
● 구강 악안면 외과 수술 계획 디지털 설계 소프트웨어			√				
구강 컴퓨터 보조 가공(CAM) 기술	√	√	√	√	√	√	√
구강 수술 실행 기술							
● 구강 수술 가이드 기술	√	√	√	√	√	√	
● 구강 수술 내비게이션 기술		√	√	√			
● 구강 수술 로봇 기술		√					
구강 디지털화 관련 소재	√	√	√	√	√	√	√
가상 시뮬레이션 구강 교육 훈련 기술	√	√	√	√	√	√	√
구강 멀티 소스 데이터 관리 기술		√					

■ 구강 의학 3D 데이터 수집 기술

구강 3D 데이터는 디지털 구강 의학의 기반이자 필수 요소로, 데이터 수집 장비의 사용 편의성과 정확도는 구강 임상에서 매우 중요한 역할을 한다. 현재 구강 3D 데이터 수집 기술은 치아 복원, 치아 교정, 임플란트, 치아 및 치수 치료, 소아 치아, 구강 악안면 외과 등 다양한 임상 분야에서 진단과 수술 계획 수립에 활용될 수 있다.

- 치아·턱 모형 스캔 기술

치아·턱 모형 스캔은 가장 초기의 구강 3D 데이터 수집 기술로, 주로 치과 기공실에서 석고 모델이나 인상용 모델을 스캔하는 데 사용되며, 현재까지도 가장높은(최대 5 μ m) 정확도를 자랑하며 널리 사용되는 디지털 기술이다.

- 구강 내 3D 스캔 기술

구강 내 3D 스캔 기술은 구강 임상 절차를 획기적으로 개선했으며, 3D 데이터 수집 방식 중 가장 편리한 기술로 평가된다. 이를 통해 임상 효율성을 높이고 구강 디지털 기술의 활용을 촉진하며, 실물 모형 없이도 정밀한 구강 진료를 구현할 수 있다. 현재 이 기술의 정확도는 20 μ m 에 달하며, 컬러 데이터 스캔도 가능하며, 치아 색상 비교를 위한 정밀한 데이터 제공도 가능하다.

- 안면 3D 스캔 기술

디지털 기술의 지속적인 발전에 따라, 안면 3D 데이터 스캔은 구강 임상 표준 기술로 점차 자리잡고 있다. 구강 악안면 형태와 관련된 진단 및 치료 계획(치아 교정, 구강 정교 및 전악 의치 등)의 디지털 설계에 더욱 풍부한 데이터를 제공하여, 정밀성과 효율성을 높인다.

- 원추선 CT(CBCT) 기술

CBCT 기술의 보급으로 구강 임상에서 악골, 관절, 치아뿌리 등 내부 구조 3D 데이터를 수집할 수 있는 새로운 옵션이 제공되었다. 이 기술의 정확도(해상도)는 약 200 μ m 수준이며, 표준 데이터 형식으로 DICOM 이 사용된다.

- 하악 운동 궤적 기록 분석 기술

차세대 하악 운동 궤적 기록 분석 기술은 소형화, 경량화, 간편한 조작이 가능하다는 특징을 갖추고 있다. 또한, 다양한 진단·분석 소프트웨어 기능을 제공하며, 구강 복원 CAD 소프트웨어와의 통합이 가능하다. 임상에서 전방위적으로 조정 가능한 장치로 활용할 수 있어, 구강 교합 재건 및 관절 질환의 진단·치료에 새로운 기술 솔루션을 제시한다.

■ 구강 컴퓨터 보조 설계 및 보조 가공 기술

- 구강 컴퓨터 보조 설계 및 진단(CAD) 기술

1) 구강 고정성 수복 디지털 설계 소프트웨어

고정성 수복(임플란트 고정성 수복 포함)은 가장 일반적인 구강 수복 방식으로, 베니어, 인레이, 크라운, 브리지 등 다양한 수복 형태를 포함한다. 구강 디지털 전용 소프트웨어를 활용하면 고정성 수복의 설계의 효율성과 품질 일관성을 높일 수 있으며, 치기공사의 수작업 부담과 노동 강도를 줄이는 데 도움을 준다.

2) 가철성 국소 의치(RPD) 디지털 설계 소프트웨어

RPD 는 소량의 지대치로도 작업이 가능하며, 의치 조정 및 수정 비용이 상대적으로 낮아, 특히 초기 단계에서의 수요가 크다는 장점이 있다. RPD 지대치의 디지털 설계와 금속 3D 프린팅 기술은 RPD 지대치의 설계 효율성과 제작 품질을 크게 향상시킬 수 있으며, 기술자의 노동 강도와 경험 의존도를 낮출 수 있다.

3) 점막 지지형 완전 의치 디지털 설계 소프트웨어

점막 지지형 가철성 완전 의치(편측 총 의치 포함)는 매우 광범위하게 사용되는 임상의 한 종류로, 비침습적이고 가역적인 수복 특성을 가지고 있어, 특히 노인 환자에게 적합하다.

4) 교합판 디지털 설계 소프트웨어

구강 고정성 수복 설계 소프트웨어의 대부분은 개별화된 교합판 설계 기능을 제공하여, 턱 위치 조정, 교합 조정, 관절 조정 등과 같은 과도기적(진단적) 치료뿐만 아니라, 야간 이갈이, 스포츠 치아 보호대, 흔들리는 치아 고정 등 다양한 임상 분야에 활용된다.

5) 두부 촬영 디지털 분석 소프트웨어

2D 두부 위치 측정 측면 촬영이 기반인 두부 촬영 측정 소프트웨어는 이미 안정적인 성능을 보이고 있으며, AI 자동 위치 설정을 통해 빠르고 간편하며 정확한 결과를 제공한다. 임상 3D 데이터의 보급과 함께, 3D 두부 촬영 분석 소프트웨어도 빠르게 발전하고 있으며, 전반적인 임상 진단 분석의 기반을 제공한다.

6) 교정 장치 디지털 설계 소프트웨어

3D 구강 디지털 모형 분석, 진단 분석, 시각화된 치료 방안 설계, 시리즈 모형 프린팅, 투명 장치 제작에 이르는 전체 프로세스를 진료실에서 바로 구현할 수 있어, 환자에게 향상된 진료 경험을 제공하며, 교정 전문의가 치료 과정에서 주도적인 역할을 할 수 있다.

7) 소아 간격 유지 장치 디지털 설계 소프트웨어

현재 임상에서 주로 사용되는 와이어 루프식, 설궁식, 악궁식, 가철식의 4 가지 간격 유지 장치 모두 디지털 소프트웨어에서 3D 설계가 가능하며(3Shape, 산둥웨이스 등) 금속 3D 프린팅 또는 비금속 CNC 절삭을 통해 일체형으로 가공할 수 있다.

8) 구강 악안면 외과 수술 계획 디지털 설계 소프트웨어

디지털 기술의 지속적인 발전에 따라, 구강 악안면 외과 분야에서는 구강 3D 데이터와 악안면 외과 전문 소프트웨어를 활용해 환자의 치열 교합을 기준으로 악골 복원 및 재건을 구현하고 있다. 또한, 환자의 악안면 외과 수술 과정 중에 임플란트를 이식하고 임시 수복체를 장착할 수 있다.

- 구강 컴퓨터 보조 가공(CAM) 기술

CAM 에는 수치 제어 절삭과 3D 프린팅이 포함되며, 금속, 세라믹, 수지, 폴리에테르에테르케톤(PEEK), 왁스 등 다양한 구강 소재를 CAM 가공으로 제조할 수 있다. 현재 각종 CAM 가공의 정밀도는 임상 요구를 충족할 수 있는 수준이며, 특히 산화지르코늄 세라믹 절삭 가공법은 의치 가공에서 중요한 기술로 손꼽힌다.

■ 구강 수술 실행 기술

- 구강 수술 가이드 기술

구강 수술 가이드는 치과 의사가 수술을 시행하는 데 도움을 주는 보조 장치로, 주치의의 집도 하에 환자의 다양한 실제 구강 3D 데이터를 기반으로 전문 소프트웨어를 통해 수술 계획을 수립하고, 이에 맞는 수술 보조 가이드를 설계한 후, 3D 프린팅 기술을 활용해 가이드를 제작한다.

- 구강 수술 내비게이션 기술

수술 내비게이션은 소프트웨어와 수술을 연계한 효과적인 방식으로, 의사가 정밀한 최소 침습 수술을 수행할 수 있도록 도움을 준다. 환자의 다양한 구강 3D 데이터를 기반으로 전문 소프트웨어를 사용해 수술 계획을 수립한 후, 의사는 수술 내비게이션 시스템을 통해 수술 기기의 공간적 위치를 실시간으로 추적하며, 환자의 실제 구강 3D 데이터를 바탕으로 수술을 시행할 수 있다.

- 구강 수술 로봇 기술

의료 수술 로봇은 정밀한 최소 침습 수술을 수행할 수 있도록 의사를 도우는 보조 수단으로, 수술 시간을 크게 단축시키며, 수술 경험에 대한 의존도를 낮춰준다. 특히 복잡한 수술, 1 차 의료 기관, 젊은 의사들이 사용하기에 적합하다. 구강 임플란트 수술에 대한 높은 수요와 구강 임플란트 수술의 특성을 고려하여, 중국은 구강 임플란트 수술 로봇 분야에서 대대적인 발전을 이뤄냈으며, 베이징루이이보(北京瑞医博), 베이징야커즈후이(北京雅客智慧), 쑤저우디카이얼(苏州迪凯尔) 등의 여러 임플란트 수술 로봇 제품들이 국가 의료기기 등록 인증을 받은 상태이다

■ 구강 디지털화 관련 소재

구강 디지털화 관련 소재란 주로 절삭 가공과 3D 프린팅 두 가지 방식으로 가공되는 디지털화 가공이 가능한 소재를 의미하며, 소재 유형으로 금속, 세라믹, 고분자 수지 등이 있다.

구강 디지털화 소재 기술은 성숙기에 접어들었으며, 소재의 마모 성능, 색상, 역학 강도 등의 구강 임상에서의 개별화된 맞춤형 요구를 충족시킬 수 있다.

■ 가상 시뮬레이션 구강 교육 훈련 기술

가상 시뮬레이션 구강 교육 훈련 시스템은 실습 중심의 구강 의학 분야에서 점차적으로 확대 적용되고 있으며, 자기 학습 및 자기 평가 기능 및 사례 데이터의 지속적인 업데이트를 통해 향후 치대생 교육에 중요한 수단으로 자리잡을 것이다.

■ 구강 멀티 소스 데이터 관리 기술

구강 디지털 기술의 지속적인 발전에 따라, 구강 임상에서는 다학제적인 반복 진료를 통해 대량의 멀티 소스 3D 데이터가 생성되고 있다. 의료 기관 정보 시스템과 효과적으로 통합된 데이터 관리 플랫폼을 구축하는 것이 매우 중요하며, 이는 진료의 효율성을 높이고 관리 비용을 절감하는 데 큰 역할을 할 것이다.

중국 기업 현황

■ 선전원자과학기술유한공사(深圳云甲科技有限公司)

선전원자과학기술유한공사(深圳云甲科技有限公司)는 2015 년 6 월에 설립된 중국 최초의 첨단 기술 기업으로, 치과 디지털 CAD/CAM 소프트웨어 및 하드웨어 시스템을 독자적으로 개발하고 제조하고 있다. 주로 정밀 스마트 구강 디지털 솔루션(클라우드 치아 제작·云齿刻)을 연구하고 있으며, 중국에서 디지털 의치 가공 산업 전체인을 가장 완벽하게 구축한 기업으로 인정받고 있다. 또한 국가 첨단기술 기업 및 전정특신 소거인(小巨人) 기업으로 평가되고 있다.

■ 페이션(菲森·FUSSEN)

페이션(菲森·FUSSEN)은 세계적인 원스톱 구강 디지털 솔루션 서비스를 제공하는 업체이다. 페이션 테크놀로지는 Dental X™ 디지털 스마트 엔진을 기반으로, 자사의 디지털 영상 장비, SaaS 소프트웨어, 임상 치료 등과 연계하여, 소재 공급(업스트림), 기기 연구개발(미들스트림), 보험 결제 시스템(다운스트림) 등 다양한 분야에서 산업 협력을 추진하며, 10 만 개 이상의 치과에게 원스톱 구강 디지털 솔루션을 제공하고 있다.

■ 산둥마이얼의료기술유한공사(山东迈尔医疗科技有限公司)

산둥마이얼의료기술유한공사(山东迈尔医疗科技有限公司)는 2014 년에 설립되었으며, 중국 최초로 디지털 의치 스마트 제조 공장을 구축하고, 개인화된 정밀 의학 3D 프린팅 기술을 사용하여 치과 업계의 새로운 스마트 제조 산업 모델을 구축하였다. 또한 의치 발송 주기를 8 일에서 3 일로 단축시키며, 정확도와 효율성을 대폭 향상시켰다.

■ 현대치과그룹유한공사(现代牙科集团有限公司)

현대치과그룹유한공사(现代牙科集团有限公司)는 1986 년 설립된 세계적인 의치 장비 공급업체이다. 현재 전 세계 25 개 이상의 국가에서 사업을 전개하고 있으며, 35 년 이상의 치아 복원의 노하우를 가지고, 전 세계에 80 개 이상의 서비스 센터와 3 만 명 이상의 의사 및 클리닉 고객을 보유하고 있다.

■ 셴린치과(先临齿科)

셴린치과(先临齿科) SHINING 3D DENTAL 은 셴린 3D 과학기술유한공사의 치과 전문 브랜드이다. 셴린치과는 2012 년부터 10 여 년간 치과 디지털화 분야를 집중적으로 연구하며, 스캐너, 3D 프린터, 소모품, 소프트웨어 등의 자체 개발한 디지털 솔루션을 치과 진료소와 의치 공장에 제공하고 있다.

발전 추세 및 응용

■ 구강 진단 및 예방의 디지털 응용

디지털 구강 기술의 발전에 따라, 구강 진단과 예방은 더욱 정밀하고 포괄적인 방향으로 개선될 것이다. 디지털 구강 기술은 방대한 양의 구강 데이터를 수집/분석하여, 이미지 처리, 인공지능 등 기술을 활용해 정확한 진단을 가능하게 한다.

■ 디지털 구강 치료의 응용

디지털 설계와 제작을 통하여 구현되는 개인 맞춤형 수복 및 교정 치료 등 디지털 구강 기술은 구강 치료 과정에서 점점 더 중요한 역할을 할 것이다.

■ 스마트 구강 의료 장비의 응용

미래의 디지털 구강 기술은 구강 의료 장비의 스마트화 발전을 촉진하여, 센서, 인공지능 등 기술을 통해 스마트 구강 의료 장비의 자동화 및 스마트화 작업을 구현할 수 있게 될 것이다.

■ 디지털 구강 건강 관리의 응용

앞으로 디지털 구강 기술은 구강 건강 관리 분야에서 중요한 역할을 할 것으로 보인다. 디지털 데이터를 수집하고 분석함으로써, 개별화된 구강 건강 관리가 가능해질 것이다.

참고자료

▶ 쓰촨대학 학보(四川大學學報). 디지털 기술의 치과학 임상 적용 현황 및 분석(数字化技术在口腔医学的临床应用现状与分析). (25.02.16)

<https://ykxb.scu.edu.cn/cn/article/pdf/preview/10.12182/20240160301.pdf>

▶ 소후망(搜狐网). 2024 년 중국 디지털 치과 장비 산업 발전 전략, 시장 환경 및 미래 전망 분석 및 예측(2024 年中国数字化口腔设备行业发展策略、市场环境及未来前景分析预测). (25.02.16)

https://www.sohu.com/a/832651669_120950077

▶ 제로(Zero). [DIGITAL NOTE] 치과기공산업과 생성형 인공지능(Generative AI)을 협업하자. (25.02.16)

https://www.dentalzero.com/news/articleView.html?idxno=21934&utm_source=chatgpt.com

04. 2024 년 휴머노이드 로봇 산업 발전 현황

개요

휴머노이드 로봇은 미래 산업의 핵심 분야로, 기술 자립과 혁신을 상징하는 대표적인 성과이다. 또한, 인공지능, 기계 공학, 전자 공학 등 다양한 첨단 기술 분야가 융합되어 혁신을 보여주는 모범 사례로, 신질 생산력(新质生产力)을 실현 가능한 최적의 수단 중 하나이다.

내재적 의미 및 발전 과정

■ 내재적 의미

- 휴머노이드 로봇은 인간의 외형과 행동을 모방하며, 인간과 유사한 지능 및 형태를 갖추고, 광범위한 적용성을 지닌다. 대형 모델을 통해 인지, 의사결정, 제어 기능을 구현하고 다양한 환경에 적용해 노동력 부족 문제를 해결할 수 있다.

도표 1. 휴머노이드 로봇의 특징

특징	소개
인간 지능	● 인공지능 대형 모델 기술을 활용해 인간과 유사한 인지, 의사결정, 제어 능력을 구현할 수 있음 ● 클라우드 '두뇌'와 스마트 커넥티드를 통해 컴퓨팅 파워와 인텔리전스의 비약적인 향상을 실현할 수 있음
인간 형태	● 더욱 강력한 범용성과 적응성을 갖추 ● 인간을 위해 설계된 다양한 환경에 빠르게 적용해 복잡한 작업을 수행할 수 있음
광범위한 적용성	● 더욱 강력한 내구성과 적응성을 갖추 ● 비구조화된 환경에서도 낮은 비용으로 오랜시간 운영할 수 있음 ● 미래의 노동력 부족 문제를 효과적으로 해결할 수 있음

■ 분류

- 현재 주류를 이루는 휴머노이드 로봇은 그 형태에 따라, 휠형 휴머노이드 로봇, 반신형 휴머노이드 로봇, 만능형 휴머노이드 로봇 크게 세 가지 유형으로 나눌 수 있다.

도표 2. 휴머노이드 로봇의 형태별 분류

휠형 휴머노이드 로봇	반신형 휴머노이드 로봇	만능형 휴머노이드 로봇
		
주로 휠 구동 방식이 사용되며, 촉각 센서와 정밀한 조작을 위한 손 기능에 중점	손은 주로 균형을 잡는 용도로 사용되며, 로봇의 다리 운동 능력 및 기능에 중점	두 다리, 두 팔, 두 손과 다양한 센서 및 인공지능 기능을 구비, 개방된 환경에서 다양한 작업 수행

- 휴머노이드 로봇은 구체적인 응용 분야와 주요 기능에 따라, 특수 작업, 산업, 의료, 교육 등 다양한 유형으로 분류될 수 있다.

도표 3. 휴머노이드 로봇의 응용 분야와 주요 기능별 분류

분류	응용
특수 작업형	순찰 점검, 재난 구조, 위험한 작업 등 임무를 수행함
산업형	화물 운반, 생산 제조 등 산업 생산 및 물류 분야에서 사용됨
의료형	의사의 수술, 진단, 재활 등을 지원하는 데 사용됨
교육형	교육 보조 도구로서 상호적용적 학습 콘텐츠를 제공한다.
엔터테인먼트형	인간과 상호작용하며 동반자 역할 및 오락 기능을 제공함
공공 서비스형	호텔, 식당, 쇼핑몰 등에서 공공 서비스를 제공함
가정 서비스형	가정 내에서 노인 돌봄, 육아, 가사 등의 업무를 수행함
범용형	산업, 서비스, 교육, 의료 등 다양한 분야에서 활용될 수 있음

■ 발전 과정

- 현재까지 휴머노이드 로봇은 초기 탐색 단계, 통합 발전 단계, 고속 발전 단계, 스마트화 발전의 4 가지 주요 단계를 거쳤다.

도표 4. 휴머노이드 로봇의 발전 과정

발전 과정	기간	특징
초기 탐색 단계	1960년대 후반-1990년대	기본적인 이족 보행 기능 구현을 주요 목표로 설정함
통합 발전 단계	2000년대 초반-2010년	감지 및 스마트 제어의 통합을 주요 특징으로 함
고속 발전 단계	2010년-2022년	제어 이론과 기술의 발전으로 로봇의 인지 능력 향상, 독립적이고 안정적으로 복잡한 동작을 수행 가능하게 되며, 강력한 운동 능력을 보유
스마트화 발전 단계	2022년—	인공지능 기술의 지원으로 더욱 스마트한 감지, 상호작용, 의사결정 능력 구비. 또한 4개의 전기 구동 시스템이 '몸체'의 주요 기술로 활용되면서, 보다 정밀한 보행과 동작이 가능, 개발 및 업그레이드 속도 향상

- 휴머노이드 로봇은 다년간의 발전과 기술 업그레이드를 거쳐, 방대한 잠재적 시장 수요와 인공지능 기술의 지원을 바탕으로 중요한 기술적 진전을 이루었고, 응용 분야에서의 초기 테스트 단계에 진입하는 등 중요한 발전 단계에 도달하였다.

기술 발전

■ 기술 통합

- 휴머노이드 로봇은 '두뇌(대형 모델 기반, 클라우드와 엣지 협업 가능)', '소뇌(인공지능 등을 기반으로 운동을 제어)', '몸체(각종 기술 통합으로 운동과 감지 구현)'로 구성된다.

■ 완제품 시스템 발전

- 테슬라, 보스턴 다이내믹스 등 해외 기업들은 선도적인 제품을 보유하고 있으며, 중국 기업들은 빠른 발전과 함께 제품 기능을 지속적으로 향상시켜 나가고 있다.

■ ‘대뇌(대형 모델 기반, 클라우드와 엣지 협업 가능)’ 기술

- 대형 모델이 핵심 기술로서 다양한 기능을 제공하며, 기술 루트에 대한 연구도 동시 진행되고 있다.
- 감지 모드, 명령 생성, 범용성 등 분야에서 향후 새로운 기술적 진전을 이뤄낼 필요가 있다.

■ ‘소뇌(인공지능 등을 기반으로 운동을 제어)’ 기술

- 운동 제어 방식은 모델 기반과 학습 기반 두 가지로 나뉘지며, 현재는 모델 기반에서 학습 기반으로의 발전이 이루어지고 있다.
- 대형 모델은 소뇌 기술 발전에 새로운 기회와 도전을 가져오고 있다.

■ ‘몸체(각종 기술 통합으로 운동과 감지 구현)’ 기술

- 전기 구동 방식으로 기술 전환이 이루어지고 있으며, 여기에는 회전, 선형, 단말기 장치 등이 포함된다. 주요 칩으로는 CPU와 GPU의 조합이 사용되고 있으며, 센서는 다양화, 고차원, 고정밀한 방향으로 발전하고 있다.
- 전원은 리튬 이온 배터리가 주류를 이루고 있으며, PEEK 등 신소재를 활용해 로봇 본체의 경량화가 가능해졌다.

산업 현황

■ 발전 초기 단계

- 전 세계 대부분의 만능형 휴머노이드 로봇 제품은 Lv1 등급에 속하며, 일부 선두 기업의 최신 신제품과 휠형 로봇 등 기타 형태의 휴머노이드 로봇은 Lv2 등급으로 발전하고 있으며, 산업 제조 분야의 B2B에서 서비스 분야의 B2C로 점차 확장해 나가고 있다.
- 미래 시장 규모는 매우 크며, 점진적인 발전을 통해 다양한 응용 분야로 확장될 것으로 전망된다.

도표 5. 휴머노이드 로봇의 5 개 등급

등급	특징	구체 내용
Lv5	전면적 스마트화 구현	실제적인 엠바디드 스마트화를 구현, 간단한 학습만으로 다양한 작업을 수행 가능
Lv4	다양한 환경 적용	다양한 환경의 비구조화된 작업 대부분 수행 가능. 최소 3 가지 이상의 환경을 지원
Lv3	환경 기반 스마트화 구현	특정 환경에서 비구조화된 작업 대부분 수행 가능, 일정 범위의 범용화 능력 보유
Lv2	초기 스마트화 구현	특정 환경에서 특정 기능 수행, 구조화된 작업을 처리 가능, 범용화 능력은 다소 부족
Lv1	기초 능력 구현	안정적인 걷기, 뛰기, 점프 등 기능과 기본적인 상호작용 능력을 보유함

■ 응용 분야

- 휴머노이드 로봇의 주요 잠재적 응용 분야는 산업 생산 제조, 사회 서비스, 특수 작업의 세 가지 큰 범주로 나뉘지며, 여기에는 생산 제조(자동차 제조), 물류(창고 및 배송), 사회 서비스(가정 및 비즈니스 서비스), 의료 건강, 보안 순찰, 위험 작업, 재난 구조 등 다양한 분야가 포함된다. 각 분야별로 공통적인 요구사항과 차별화된 요구사항을 보인다.

도표 6. 휴머노이드 로봇의 주요 응용 분야

분야	응용 시나리오
산업 생산 제조	농업 수확, 자동차, 3C 분야 제조업 생산 등
사회 서비스	공공 서비스 직원, 가사 도우미, 물류 배송원, 보안 순찰원 등 인간을 대신한 다양한 서비스 제공
특수 작업	심해, 우주, 원자력 발전소 등 위험 지역에서 인간을 대신한 생산, 점검, 탐지, 폭발물 처리 등 작업 수행

1) 산업 생산 제조

- 현재, 테슬라, 유비테크(优必选), 샤오미(小米), 샤오펑(小鹏), 에이지(智元)등 휴머노이드 로봇 제조사들은 산업 생산 분야에 중점을 두고 있다.
- 자동차 제조 분야에서 가장 먼저 휴머노이드 로봇이 대량 생산에 적용될 것으로 기대된다. 전통적인 자동화 장비와의 협업을 통해 새시 조립, 나사 조임 등 자동차 생산 작업에 활용되며, 공장의 스마트화 수준 향상, 산업 현장에서의 복잡한 무인화 생산을 구현해 낼 수 있다.

도표 7. 산업 생산 제조 분야 응용 시나리오

응용 시나리오	주요 작업
정밀 조립 및 작업	● 정확한 집기, 배치, 조립 등 작업을 수행할 수 있음 ● 회로판 납땜, 스크린 설치, 배터리 고정 등 정밀 조립 작업을 수행할 수 있음
유연한 생산 라인 작업	● 다양한 생산 라인 배치 및 지정 작업 위치에 적용되어, 생산 라인의 빠른 조정과 재구성 가능 ● 다품종 소량 생산 및 빠른 생산 속도에 적합함
공장 내 자재 흐름 및 관리	● 자재 운반, 재고 점검 등 작업을 효율적으로 수행할 수 있음 ● 지정된 작업 위치에 자재를 정확하게 전달하여 공급망의 효율성을 높임
품질 검사 및 유지보수	● 제품의 외관 검사, 기능 테스트 등 품질 관리 작업을 수행할 수 있음 ● 생산 설비의 사전 유지보수와 고장 점검을 통해 다운타임을 줄일 수 있음.

2) 물류(분류, 배송 등)

- 스마트 물류 분야에서 1XTechnologies, AgilityDigit, 중국 전자과학기술 21 연구소(中国电子21所) 등 여러 기업들은 휴머노이드 로봇의 장점을 활용해 전통적인 물류 문제 해결과 산업을 더욱 스마트하는 자동화된 방향으로 발전시켜 나가고 있다.

도표 8. 물류 분야 응용 시나리오

응용 시나리오	주요 작업
창고 관리 및 선별	● 작업장 간 자유로운 이동이 가능함 ● 정확한 위치 파악과 화물 집기를 통해 스마트 선별 작업을 수행함
운반 및 하역	● 무거운 물건을 운반하고, 복잡한 환경에서의 화물 하역 작업을 수행함 ● 높은 창고, 좁은 터널 등 특수한 환경에서 사람을 작업을 대체함
자율적인 내비게이션 및 스케줄링	● 복잡한 창고 환경에서 자율적인 경로 계획, 장애물 회피 주행이 가능함 ● 중앙 관리 시스템을 통해 실시간 스케줄링과 전반적인 작업 효율을 향상시킴
ラスト 마일 배송	● 소포를 소비자에게 직접 배송함 ● 아파트, 사무실 등 실내 배송 서비스에 적합함

3) 가정 및 비즈니스 서비스(가사 서비스,接客 서비스 등)

- 인공지능, 머신러닝, 센서 기술의 빠른 발전과 편리한 생활에 대한 수요가 증가함에 따라, 휴머노이드 로봇은 서비스, 엔터테인먼트, 의료, 노인 돌봄 등 분야에서 중요한 역할을 할 것으로 전망된다.
- 현재 민생 서비스 분야에서 상용화 계획을 가진 기업으로는 클라우드마인즈(达闼), 유티트리(宇树), 푸리에(傅利叶), 케플러(开普勒), 유비테크(优必选) 등이 있다.

도표 9. 가정 및 비즈니스 서비스 분야에서의 휴머노이드 로봇의 응용 시나리오

응용 시나리오	주요 작업
가사 및 반려 서비스	● 가사, 교육, 엔터테인먼트 등 다양한 서비스를 제공 가능 ● 기본적인 반려, 오락적 상호작용 및 간단한 가사 서비스 제공에 집중하는 초기 단계
비즈니스 서비스	●接客, 가이드 해설, 고객 응답 등 주로 폐쇄된 실내 환경의 비즈니스 서비스 분야에서 가장 먼저 구현될 예정 ● 일부 만능형 및 월형은 전시회, 쇼핑몰, 호텔, 매장 로비 등에서 활용 중 ● 유비테크(优必选), 클라우드마인즈(达闼), 푸리에(傅利叶), 로봇에라(星动纪元) 등 기업들이 진출
연구 및 교육	● 교육 보조 도구로 교실에 도입되어, 연구 보조 및 교육 시연 기능 등을 수행할 수 있음

4) 의료 건강 (보조 수술, 재활 간호 등)

- 의료 분야에서 휴머노이드 로봇은 의료진의 일상적 업무 지원, 업무 강도와 부담을 줄여주는 것이 주요 역할이다.
- 현재 의료 건강 및 재활 분야에서의 적용은 아직 초기 단계에 머물러 있으며, 기술 성숙도, 비용, 의료 정확성, 안전성 등이 해결해야 할 과제로 남아있다.
- 휴머노이드 로봇의 생산과 응용은 엄격한 기준과 인증 요구사항을 충족할 필요가 있다.

5) 안전 순찰

- 휴머노이드 로봇은 다양하고 복잡한 환경에서 안전 순찰 업무를 수행할 수 있다.
- 예를 들어, 공원, 공장, 창고 등에서 순찰과 모니터링을 진행하며, 서버 캐비닛 외관, 스위치, 계기 등 점검을 통해 안전 위험 요소를 파악한다.

6) 위험 작업 (석유, 원자력, 광산, 화학, 소방)

- 휴머노이드 로봇은 위험한 환경에서 사람을 대신해 작업을 수행하며, 작업 효율성과 안전성을 향상시킬 수 있다.

도표 10. 위험 작업 분야 응용 시나리오

응용 시나리오	주요 작업
석유 천연가스 산업	● 지하 작업, 석유 및 가스 파이프라인 점검, 위험 화학물질 처리 등 위험한 작업 수행 가능
원자력 산업	● 방사능 환경 내의 핵폐기물 처리, 원자력 시설의 보수 등 위험 작업에 활용되어 인명 피해를 줄여줌
광산	● 광산 조사, 채굴 등 위험한 환경에서 작업 수행 가능
화학공업	● 화학 공장 조사, 위험 물질 처리 등 위험 작업 수행 가능
소방	● 화재 진압, 구조 작업 등 위험한 작업 수행 가능

7) 재난 구조

- 휴머노이드 로봇은 지진, 화재, 홍수 등 재난 발생 후, 구조 대원들이 피해자의 위치를 신속하게 파악할 수 있도록 도와주어, 구조 효율성을 높이고 인명 피해를 줄이는 데 기여할 수 있다.

■ 산업체인

- 휴머노이드 로봇 산업 체인은 주로 업스트림(부품), 미들스트림(휴머노이드 로봇 본체), 다운스트림(최종 응용 분야)으로 구성된다.

■ 투자 동향

- 중국과 미국에서 투자가 활발히 이뤄지고 있으며, 중국은 투자 건수와 금액에서 높은 비중을 차지하고 있고, 투자 활동은 특정 시점에 집중되어 있다.
- 불완전 통계에 따르면, 2014년부터 2024년 3분기까지 중국의 휴머노이드 로봇 관련 기업의 투자는 총 176 건으로, 전 세계의 40%를 차지하였으며, 투자 금액은 55억 달러 이상으로, 전 세계의 52%를 차지하였다. 미국의 관련 기업 투자는 총 106 건으로, 전 세계의 24%를 차지했으며, 투자 금액은 34억 달러 이상으로(그중 20건의 투자 금액은 비공개) 전 세계의 33%를 차지했다.

■ 산업 스�필오버 효과

- 휴머노이드 로봇은 인공지능, 기계 공학, 전자 공학 등 다양한 분야에 영향을 미치며, 다양한 혁신 방향과 함께 상호 촉진적인 산업 스펀오버 효과를 형성하고 있다.

■ 안전 윤리

- 휴머노이드 로봇의 안전 윤리 문제에는 고용 문제, 개인정보 보호 문제, 운영 문제 등이 포함되며, 이를 해결하기 위해 정책 가이드, 직업 교육, 규제 수립이 필요하다.

미래 전망

■ 발전 방향

- ToB 시장은 휴머노이드 로봇 발전의 필수적인 단계이며, ToC 시장은 장기적인 핵심 방향이 될 것으로 보인다.

■ 기술 분야

- ICT 분야와 산업 장비 두 분야가 협력하며 융합 발전해야 한다.
- 각 단계별 중점 사항에는 차이가 존재하며, 산업 초기 단계이거나 소규모 적용 단계에서는 휴머노이드 로봇의 스마트화 수준이 매우 중요하고, 대규모 적용 단계에서는 비용 문제가 핵심 요인이 된다.

도표 11. 휴머노이드 로봇 상업화 추진 3 개 단계

단계	기간	특징
1 단계	2024 년-2030 년	정책적 지원을 바탕으로 고부가 특수 응용 분야를 집중 개발. 공급과 수요의 연결을 촉진하는 제품 집중 개발
2 단계	2030 년-2035 년	산업 제조, 물류 등 제조업 관련 대규모 응용 분야를 발굴. 단순 반복 노동을 대체, 기술 성숙도 향상 및 비용 절감
3 단계	2035 년 이후	인공지능과 휴머노이드 로봇의 융합 혁신을 강화. 병원, 학교, 상업시설, 레스토랑 등 서비스 산업으로 도입 점차 확대, 가정 및 일상 생활 보급 확대가 궁극적 목표

참고자료

- ▶ 휴머노이드 로봇 인사이트 연구(人形机器人洞察研究). 휴머노이드 로봇 산업 발전 연구 보고서 (2024) (人形机器人产业发展研究报告(2024年)). (25.02.23)

<https://mp.weixin.qq.com/s/tqEwPUrK1s7Unc96V0hDXQ>

정책 브리핑

01. 중국 과학기술 성과 전환 사업 관련 2024 년 10 대 지방 정책

개요

중국의 과학기술 성과 전환 사업은 빠르게 성장하며, 기술 혁신과 산업 업그레이드를 더욱 긴밀하게 융합시키고, 신질 생산력(新质生产力)의 발전을 이끌어 나가고 있다.

전국 각 지와 관련 부처는 과학기술 성과 전환을 매우 중시하고 있으며, 이를 촉진하기 위한 다양한 법규, 정책, 조치를 발표하며 과학기술 전환 사업을 적극적으로 추진하고 있다.

도표 1. 2024 년 중국 과학기술 성과 전환 사업 관련 10 대 지방 정책

일자	지역	정책 명칭
1 월 9 일	저장(浙江)	시장 주도의 기술 성과 전환 메커니즘 구축 가속화에 대한 의견 关于加快构建市场导向的科技成果转化机制的意见
3 월 20 일	쓰촨(四川)	쓰촨성 기술 성과 전환 네거티브 리스트 四川省科技成果转化负面清单
5 월 18 일	텐진(天津)	기술 성과 전환 혁신 개혁을 촉진하기 위한 조치 关于进一步推动科技成果转化创新改革的若干措施
6 월 26 일	후난(湖南)	후난성 고등교육기관 기술 성과 전환 촉진을 위한 조치 湖南省加快高等院校科技成果转化的若干措施
9 월 13 일	산시(陕西)	기술 성과 전환 '3 가지 개혁' 심화에 관한 조치 关于全面深化科技成果转化“三项改革”的若干措施
9 월 19 일	광둥(广东)	광둥성(广东省) 직무 기술 성과 관리 개혁 심화 실행 계획 (2024-2027) 广东省深化职务科技成果管理改革实施方案(2024-2027 年)
10 월 14 일	상하이(上海)	상하이시 과학기술 성과 이전전환 촉진 행동방안(2024-2027 년) 上海市促进科技成果转移转化行动方案(2024-2027 年)
11 월 23 일	안후이(安徽)	안후이성 미래 산업 발전 행동 계획 安徽省未来产业发展行动方案
11 월 26 일	산둥(山东)	기술 성과 전환 가속화를 위한 조치 关于加快科技成果转化的若干措施
12 월 2 일	장쑤(江苏)	성 전체에서의 기술 성과 '선 사용 후 지불' 개혁 시행에 관한 통지 关于在全省开展科技成果“先使用后付费”改革的通知

정책 소개

■ 시장 주도의 기술 성과 전환 메커니즘 구축 가속화에 대한 의견

1 월 9 일, 저장(浙江)성 정부 사무국(政府办公厅)은 <시장 주도의 기술 성과 전환 메커니즘 구축 가속화에 대한 의견(关于加快构建市场导向的科技成果转化机制的意见)>을 발표했다.

동 <의견>은 2027 년까지 '저장성 기술성과 입찰회(浙江拍)'를 대표하는 기술 성과 전환 메커니즘 개혁을 선도적으로 추진해 나아가, 기업의 R&D 투자, 수행 기술의 프로젝트 수, 출원/등록 특허 수 등의 각지표가 전체 사회의 80% 이상 점유, 중대 상징적 기술 성과 총 100 건 이상, '천만 규모의' 직무 기술 성과 전환 프로젝트를 100 건 이상, 기술 거래 총액 5,000 억 위안 이상,

1 조 위안 규모의 핀테크 생태계를 구축 등 저장성의 온라인 기술 시장을 전국 기술 거래 대시장(大市场)의 브랜드 거점으로 발전시키는 것을 목표로 하고 있다.

■ 쓰촨성 기술 성과 전환 네거티브 리스트

3 월 29 일, 과학기술청(科技厅), 교육청(教育厅), 성 국유자산관리위원회(省国资委)가 공동 제정한 <쓰촨성 기술 성과 전환 네거티브 리스트(四川省科技成果转化负面清单)>가 발표되었다.

이 리스트는 국가 이익과 사회 공공 이익을 해치는 것, 국가 산업 기술 정책을 위반하는 것, 과학기술 윤리를 어기는 것 등 전환이 금지된 6 가지 기술 성과와 부정한 방법으로 기술 성과를 획득하는 것, 무단으로 성과를 전환하는 것, 관련 인원에게 규정대로 보상을 지급 하지 않는 것 등 기술 성과 전환에서 금지된 18 가지 행위를 명확히 규정하였다.

■ 기술 성과 전환 혁신 개혁을 촉진하기 위한 조치

톈진(天津)시 인민정부(人民政府)는 <기술 성과 전환 혁신 개혁을 촉진하기 위한 조치(关于进一步推动科技成果转化创新改革的若干措施)>를 발표했다.

이 조치는 총 7 개 분야로 나누어지며, 18 가지 세부 조치를 포함하고 있다. 주요 내용으로는 기술 성과 전환 서비스 체계 구축 및 개선, 직무 기술 성과의 개별 관리 실시, 직무 기술 성과의 권한 부여 개혁 심화, 횡적 연구 프로젝트의 잉여 예산 사용 최적화, 기존 특허 자원의 활성화, 성과 기반 인센티브 및 면책 제도 강화 등이 포함된다.

■ 후난성 고등교육기관 기술 성과 전환 촉진을 위한 조치

2024 년 6 월, 후난(湖南)성은 <후난성 고등교육기관의 기술 성과 전환 촉진을 위한 조치(湖南省加快高等院校科技成果转化的若干措施)>를 공식 발표했다.

이 조치는 기술 성과 전환 작업의 평가, 성과 측정, 인센티브, 수요·공급 연계 메커니즘, 플랫폼 구축, 인재 및 서비스 기관 구축, 권한 부여 개혁 메커니즘, 전환 보상 등의 여러 분야를 다루고 있으며, 기술 성과 전환의 전면적인 가속화를 위해 강력한 정책적 지원을 제공하고 있다.

■ 기술 성과 전환 '3 가지 개혁' 심화에 관한 조치

9 월 14 일, 산시(陕西)성은 <기술 성과 전환 '3 가지 개혁' 심화에 관한 조치(关于全面深化科技成果转化“三项改革”的若干措施)>를 발표했다.

이 조치는 총 20 개 항목으로 구성되며, 성 소속 기관의 개혁을 강화하고, 중앙 정부 산하 산시성 기관의 성과 전환을 3 가지 방식으로 추진하며, 직무 기술 성과 자산의 개별 관리 제도를 개선하고, 직무 기술 성과의 권한 부여 개혁을 심화하며, 제한된 시간 안에 직무 기술 성과를 촉진하고, 지식 재산권 활성화 및 활용 메커니즘을 혁신하는 등의 내용이 포함되어 있다.

■ 광둥성 직무 기술 성과 관리 개혁 심화 실행 계획 (2024-2027)

광둥(广东)성 위원회사무국(省委办公厅)과 성 정부사무국(省政府办公厅)은 <광둥성 직무 기술 성과 관리 개혁 실행 계획(2024-2027)(广东省深化职务科技成果管理改革实施方案(2024—2027年))>을 발표했다.

이 계획에 따르면, 2027년까지 광둥성의 기술 성과 전환 정책을 더욱 최적화 하여, 직무 기술 성과의 권한 부여 및 관리 방식 개혁, 표준화된 운영 절차 마련, 행정 및 사법적 보호 체계 구축, 직무 기술 성과 전환 시 면책 정책 시행, 연구원의 성과 수익 배분 및 인센티브 제도 강화 등을 통해 기술 성과의 품질을 높이고, 전환 및 산업화 효과를 극대화하는 것이 궁극적인 목표로 하고 있다.

■ 상하이시 과학기술 성과 이전전환 촉진 행동방안(2024-2027년)

10월 12일, 상하이(上海)시 인민정부사무국(人民政府办公厅)은 <상하이시 과학기술 성과 이전전환 촉진 행동방안(2024-2027년)(上海市促进科技成果转化行动方案(2024-2027年))>을 발표했다.

방안에 의하면, 2027년 상하이시의 기술계약 거래액이 8,000억 위안 이상, 과학연구 사업기관의 과학기술 성과 전환 계약액 누계 1,000억 위안 이상, 과학기술 성과 전환 인큐베이팅 기업은 2,000개 이상으로 도달 할것으로 예상된다.

■ 안후이성 미래 산업 발전 행동 계획

안후이(安徽)성 인민정부 사무국(人民政府办公厅)은 <안후이성 미래 산업 발전 행동 계획(安徽省未来产业发展行动方案)>을 발표했다.

이 계획은 고등교육기관의 기술 이전 기관을 실질적인 형태로 운영하고, 기술 성과를 기업 및 산업으로 전환시켜 시장과 기업의 수요를 파악하는 것을 목표로 한다. 또한, 허페이(合肥)가 국가 지역 고등교육기관 기술 성과 전환 센터를 설립하도록 지원하고, '하나의 핵심, 두 개의 구역, 다수의 단지'를 기반으로 고등교육기관 성과 전환의 새로운 중심지를 구축할 계획이다.

■ 기술 성과 전환 가속화를 위한 조치

11월 27일, 산둥(山东)성 인민정부 사무국(人民政府办公厅)은 <기술 성과 전환 가속화를 위한 조치(关于加快科技成果转化的若干措施)>를 발표했다.

이 <조치>는 직무 기술 성과 개별 관리 시행, 직무 기술 성과 권한 부여 개혁 심화, 높은 수준의 기술 관리자 양성, 기술 성과 전환 매개체 플랫폼 구축, 기술 인재의 성과 전환 지원, 혁신 제품의 보급 및 응용 촉진, 핀테크를 통한 성과 전환 수준 향상, 기술 성과 전환 평가 및 인센티브 체계 개혁 등 8개 분야에 걸친 16개 조치를 제시했다.

■ 성 전체에서의 기술 성과 '선 사용 후 지불' 개혁 시행에 관한 통지

장쑤(江苏)성 과학기술청(科技厅), 교육청(教育厅), 재정청(财政厅)은 <성 전체에서의 '선 사용 후 지불' 개혁 시행에 관한 통지(关于在全省开展科技成果“先使用后付费”改革的通知)>를 발표했다.

이 통지의 '개혁 작업 지침'에 따르면, '선 사용 후 지불'은 성 내외 고등교육기관, 연구원이 기업에 기술 성과를 사용하도록 허가하는 것으로, 양측은 '제로 장비 비용+단계적 지불+수익 분배' 또는 '연기 지불' 등 방식으로 허가 비용을 지급하기로 명확히 합의한다. 지불 시점은 허가 계약이 유효한 1년 후(포함) 또는 해당 성과를 바탕으로 제품을 생산하거나 서비스를 제공하여 수익이 발생한 후이어야 한다.

참고자료

- ▶ 기술이전연구원(技术转移研究院). 중국 과학기술 성과 전환 사업 관련 2024년 10대 지방 정책 공식 발표(中国科技成果转化行业 2024 年度十大地方政策正式发布). (25.01.26)
https://mp.weixin.qq.com/s/BqA506RLgvzDS_CDxehPWw
- ▶ 저장성 인민정부(浙江省人民政府). 저장성 인민정부 판공청 시장 주도의 기술 성과 전환 메커니즘 구축 가속화에 대한 의견(浙江省人民政府办公厅关于加快构建市场导向的科技成果转化机制的意见). (25.01.26)
https://www.zj.gov.cn/art/2024/1/9/art_1229093914_2509577.html
- ▶ 쓰촨성청망(四川省情网). “금지” 명확! 쓰촨성 기술 성과 전환 네거티브 리스트 발표(明确“不可为”! 四川印发科技成果转化负面清单). (25.01.26)
http://scdfzsc.gov.cn/gzdt/zyhy/content_142413
- ▶ 런민룽메이티(人民融媒体). 텐진 기술 성과 전환 혁신 개혁을 촉진(天津加快推动科技成果转化). (25.01.26)
<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1800880019507302689&wfr=spider&for=pc>
- ▶ 후난성 인민정부(湖南省人民政府). 후난성 과학기술청 <후난성 고등교육기관 기술 성과 전환 촉진을 위한 조치> 해석(湖南省科学技术厅解读《湖南省加快高等院校科技成果转化的若干措施》). (25.01.26)
https://www.hunan.gov.cn/hnszf/xxgk/jd/bmj/202407/t20240703_33345234.html
- ▶ 산시성 과학기술청(陕西省科学技术厅). <기술 성과 전환 '3가지 개혁' 심화에 관한 조치> 정책 해석(《关于全面深化科技成果转化“三项改革”的若干措施》政策解读). (25.01.26)
<https://kjt.shaanxi.gov.cn/zcwj/zcjd/323742.html>
- ▶ 안후이성 인민정부(安徽省人民政府). 안후이성 인민정부 판공청 <안후이성 미래 산업 발전 행동 계획> 발표에 관한 통지(安徽省人民政府办公厅关于印发《安徽省未来产业发展行动方案》的通知). (25.01.26)
<https://www.ah.gov.cn/szf/zfgb/565389591.html>
- ▶ 왕이(网易). 산둥성 16개 조치를 발표하여 과학기술 성과 전환 가속화(山东出台 16 条措施加快科技成果转化). (25.01.26)
<https://www.163.com/dy/article/JI0BOTOK05198R3E.html>
- ▶ 장쑤성 인민정부(江苏省人民政府). 성에서 기술 성과 '선 사용 후 지불' 개혁 시행(我省开展科技成果“先使用后付费”改革). (25.01.26)
https://www.jiangsu.gov.cn/art/2024/12/5/art_88302_11437799.html

기업 리서치

01. 2024 글로벌 유니콘 기업 현황

개요

후룬연구원(胡润研究院)은 최근 광저우에서 <2024 글로벌 유니콘 기업 목록(2024 全球独角兽榜, Global Unicorn Index 2024)>을 발표했다.

해당 목록은 2000 년 이후 설립된 비상장 기업 중 기업 가치가 10 억 달러 이상인 기업들을 뽑은 것으로, 기업 가치는 2024 년 1 월 1 일을 기준으로 계산되었으며, 주요 기업의 가치 변동이 반영되어 있다. 후룬 연구원은 2017 년부터 유니콘 기업을 모니터링해왔으며, 이번이 여섯 번째로 발표되는 글로벌 유니콘 목록이다.

전 세계 유니콘 기업은 총 1,453 개로 집계되었으며, 전년비 7% 증가하며, 92 개 기업이 신규 추가되었다.

전 세계 1 위 유니콘 기업은 중국 베이징에 위치한 바이트댄스로, 기업가치는 1.56 조 위안에 달한다. 2 위와 3 위는 미국의 스페이스 X(가치 1.28 조 위안)와 오픈 AI(7,100 억 위안)이며, 4 위와 5 위는 중국 항저우의 앤트그룹(5,700 억 위안)과 광저우의 쉬인(4,600 억 위안)이다.

글로벌 10 대 유니콘 기업 중 4 개가 중국 기업이며, 이는 각각 베이징의 바이트댄스(字节跳动), 항저우의 앤트그룹(蚂蚁集团), 광저우의 쉬인(希音), 선전의 위뱅크(微众银行)이다.

중국의 10 대 유니콘 기업 중 베이징은 3 개 기업을 목록에 올렸으며, 각각 바이트댄스(字节跳动), 징둥테크(京东科技), 디디(滴滴)이다. 상하이(미호요(米哈游), 샤오홍슈(小红书)), 광저우(쉬인(希音), GAC 아이온(广汽埃安)), 둥관(오포(Oppo), 비보(Vivo))은 각각 2 개 기업을 목록에 올렸다.

글로벌 유니콘 기업 분포

■ 글로벌 유니콘 기업의 지역별 분포

글로벌 유니콘 기업의 지역별 분포를 살펴보면, 미국은 703 개의 유니콘 기업을 보유하며, 1 위를 기록하였고, 전 세계 유니콘 기업의 48%를 차지했다. 중국은 340 개의 유니콘 기업을 보유하며, 2 위를 기록하였고, 전 세계 유니콘 기업의 23%를 차지했다. 인도는 67 개의 유니콘 기업으로 3 위를 차지했다.

지난해와 비교했을 때, 미국의 유니콘 기업은 37 개 증가했으며, 중국의 유니콘 기업은 24 개 증가했다.

도표 1. 글로벌 유니콘 기업 지역별 분포

	국가	기업 수		도시	기업 수
1-	미국	703(+37)	1-	샌프란시스코	190(+9)
2-	중국	340(+24)	2-	뉴욕	133(+7)
3-	인도	67(-1)	3-	베이징	78(-1)
4-	영국	53(+4)	4-	상하이	65(-1)
5-	독일	36(0)	5-	런던	46(+4)
6-	프랑스	27(+3)	6-	선전	34(+1)
7 ↓	이스라엘	26(+2)	7 ↓	방갈로르	32(-1)
8-	캐나다	25(+2)	8-	파리	25(+3)
9-	한국	18(0)	9 ↓	광저우	24(+2)
9 ↑	브라질	18(+1)	9 ↓	항저우	24(+2)
11-	싱가포르	17(+8)	9 ↑	팔로알토	24(+3)
12 ↑	일본	9(+2)	12 ↓	베를린	22(0)
13 ↑	스위스	8(+1)	13-	보스턴	20(0)
13 ↓	멕시코	8(0)	14 ↑	텔아비브	17(+3)
15 ↓	네덜란드	7(0)	14 ↑	싱가포르	17(+8)
15 ↓	호주	7(-1)	16-	시카고	16(+2)
15 ↑	인도네시아	7(+2)	17 ↑	로스앤젤레스	15(+3)
18 ↓	스웨덴	6(-1)	17 ↓	상파울로	15(0)
19-	베트남	4(0)	19-	뭄바이	14(+1)
19-	스페인	4(0)	19 ↑	오스틴	14(+2)
19-	노르웨이	4(0)	19 ↓	서울	14(0)
19-	아일랜드	4(0)	22 ↓	마운틴뷰	13(-2)
19-	핀란드	4(0)	23 ↓	샌마테오	12(0)
24 ↓	아랍에미리트	3(-1)	23 ↑	쑤저우	12(+2)
24 ↑	터키	3(0)	25 ↓	레드우드 시티	11(-1)
24*	태국	3(+2)	25 ↑	시애틀	11(+2)
24 ↓	아랍에미리트	3(-1)	23 ↑	쑤저우	12(+2)
24 ↑	터키	3(0)	25 ↓	레드우드 시티	11(-1)
24*	태국	3(+2)	25 ↑	시애틀	11(+2)
24 ↑	필리핀	3(0)	27-	마이애미	10(+1)
24 ↑	콜롬비아	3(0)	27*	난징	10(+2)
24 ↑	오스트리아	3(0)	29 ↓	청두	9(-1)
30*	세이셸	2(+1)	29 ↓	덴버	9(-1)
30 ↓	몰타	2(0)	29 ↓	서니베일	9(0)
30 ↓	리투아니아	2(0)			
30*	이탈리아	2(+1)			
30*	그리스	2(+1)			
30 ↓	에스토니아	2(0)			
30 ↓	덴마크	2(0)			
30 ↓	칠레	2(0)			
30 ↓	벨기에	2(0)			

■ 각 도시별 유니콘 기업 수의 순위

각 도시별 글로벌 유니콘 기업 수의 순위를 보면, 전 세계 상위 10 위 도시는 각각 샌프란시스코, 뉴욕, 베이징, 상하이, 런던, 선전, 방갈로르, 파리, 광저우, 항저우, 팔로알토이다.

글로벌 10 대 유니콘 기업 가운데 미국은 1 위와 2 위를 차지하였고, 중국은 5 개 도시(베이징, 상하이, 선전, 광저우, 항저우)를 명단에 올렸다. 특히 샌프란시스코는 190 개의 유니콘을 보유한 것으로 나타났는데, 이는 베이징, 상하이, 선전, 광저우의 합과 거의 같고, 상하이의 약 3 배에 달하는 수치이다. 또한, 샌프란시스코의 신규 유니콘 기업 수는 5 개 도시의 합을 초과하는

것으로 집계되었다.

베이징은 78 개로 글로벌 3 위, 상하이 65 개로 4 위, 선전은 34 개로 6 위를 기록했다. 광저우와 항저우는 각각 24 개로 전 세계 9 위에 올랐다.

종합적으로 봤을 때, 상하이에는 글로벌 10 대 유니콘 기업이 부재하지만, 도시별 유니콘 기업 수에서는 중국 내에서 베이징에 이어 두 번째로 많은 기업 수를 기록하며, 선전, 광저우, 항저우를 크게 앞질렀다.

이는 즉, 상하이에는 광저우의 쉬인, 항저우의 앤트그룹 등 글로벌 영향력을 가진 초대형 유니콘 기업이 부재함을 의미하며, 글로벌 100 대 유니콘 기업 중에서도 상하이 기업은 4 개에 불과하다. 그러나 상하이는 탄탄한 기업 생태계를 바탕으로 더 많은 중형 유니콘 기업을 보유하고 있으며, 그 총량은 선전의 약 두 배, 광저우와 항저우의 두 배 이상에 달한다.

하지만 상하이의 유니콘 기업 수는 1 위인 베이징보다 13 개가 적는데, 이는 결코 적지 않은 숫자로, 이를 간과해서는 안 될 것이다.

글로벌 10 대 유니콘 기업 분포

2024 년 글로벌 10 대 유니콘 기업은 2023 년 대비 큰 변화가 있었다.

도표 2. 2024 년 글로벌 10 대 유니콘 기업

	순위 변화	기업	기업 가치 (억 위안)	기업 가치 변화 (억 위안)	국가	업종	설립일자
1-	0	바이트댄스(字节跳动)	15,600	1420	중국	소셜미디어	2012
2-	0	SpaceX	12,800	3050	미국	항공우주	2002
3*	14	OpenAI	7,100	5680	미국	인공지능	2015
4 ↓	-1	앤트그룹(蚂蚁集团)	5,700	-2840	중국	핀테크	2014
5 ↓	-1	Shein	4,600	0	중국	전자상거래	2012
6 ↓	-1	Stripe	4,300	780	미국	핀테크	2010
7-	0	Databricks	3,050	850	미국	빅데이터	2013
8*	8	Canva	2,800	1280	호주	소프트웨어서비스	2012
9*	8	바이낸스(币安)	2,400	990	몰타	블록체인	2017
10 ↓	-4	위뱅크(微众银行)	2,350	0	중국	핀테크	2014

베이징의 '바이트댄스(字节跳动)'는 여전한 글로벌 1 위 유니콘 기업으로, 기업 가치는 전년 비 1,420 억 위안 증가했다. 2023 년 바이트댄스의 매출은 약 8,000 억 위안을 기록하며 텐센트(腾讯)의 매출을 넘어섰다.

일론 머스크(马斯克)를 필두로 한 우주탐사 기술 기업 '스페이스 X'는 기업 가치가 3,050 억 위안의 증가했다. 기업은 미국 로스앤젤레스에 본사를 두고 있고, 규모 1.28 조 위안으로, 글로벌 2 위를 유지하고 있다.

인공지능 열풍 속에서 '오픈 AI'의 기업 가치는 5,700 억 위안 증가했다. 기업은 미국 실리콘 벨리에 본사를 두고 있고, 규모 7,100 억 위안으로 14 단계 상승하여 글로벌 3 위에 이름을 올렸다.

항저우의 '앤티그룹(蚂蚁集团)'은 기업 가치 5,700 억 위안으로, 지난해보다 한 단계 하락하며 글로벌 4 위에 올랐다.

광저우의 '쉬인(希音)'은 기업 가치 4,600 억 위안으로 지난해보다 한 단계 하락하며 글로벌 5 위에 이름을 올렸다. 선전의 '위뱅크(微众银行)'는 기업 가치 2,350 억 위안으로, 지난해 6 위에서 올해 10 위로 떨어졌다.

특히, 항저우의 '차이냐오네트워크(菜鸟网络)'는 지난해 10 위에서 올해 47 위로 하락하며 글로벌 10 대 유니콘 목록에서 제외되었다. 올해 차이냐오의 기업 가치는 745 억 위안으로, 지난해보다 1,172 억 위안 감소했다.

전체적으로 보면, 2024 년 글로벌 10 대 유니콘 기업 가운데, 중국과 미국의 기업은 각각 4 개가 포함되었으며, 호주와 몰타의 기업은 각각 1 개가 포함되었다.

중국의 10 대 유니콘 기업

중국의 10 대 유니콘 기업 가운데, 베이징은 3 곳, 광둥성은 5 곳, 상하이 2 곳의 기업을 보유하고 있다.

도표 3. 중국의 10 대 유니콘 기업

	순위 변화	기업	기업 가치 (억 위안)	기업 가치 변화 (억 위안)	지역	업종
1-	0	바이트댄스(字节跳动)	15,600	1420	베이징	소셜미디어
2-	0	앤티그룹(蚂蚁集团)	5,700	-2840	항저우	핀테크
3-	0	Shein	4,600	0	광저우	전자상거래
4-	0	위뱅크(微众银行)	2,350	0	선전	핀테크
5*	18	미호요(米哈游)	1,600	1120	상하이	게임
6-	0	Oppo	1,430	-280	둥관	소비 전자
7-	0	Vivo	1,400	-250	둥관	소비 전자
8-	0	징동테크(京东科技)	1,350	0	베이징	핀테크
8↑	2	디디(滴滴)	1,350	280	베이징	공유경제
10*	1	GAC 아이온(广汽埃安)	1,000	0	광저우	전기차
10*	1	샤오홍슈(小红书)	1,000	0	상하이	소프트웨어 서비스

베이징의 바이트댄스(字节跳动)는 1.56 조 위안의 기업 가치를 기록하며 전 세계 및 중국에서 가장 큰 유니콘 기업에 등극했다. 항저우의 '앤티그룹(蚂蚁集团)'은 기업 가치 5,700 억 위안으로, 중국에서 두 번째로 큰 유니콘 기업이며, 광저우의 '쉬인(Shein)'은 기업 가치 4,600 억 위안으로 세 번째로 큰 유니콘 기업이다.

2024 년 중국의 10 대 유니콘 기업은 11 개로, GAC 아이온(广汽埃安)과 샤오홍슈(小红书)가 공동 10 위를 차지했다. 이 중, 베이징은 3 개를, 광저우, 상하이, 둥관은 각각 2 개를, 선전과 항저우는 각각 1 개의 유니콘 기업을 보유하고 있다.

중국의 10 대 유니콘 기업 가운데 광둥성은 5 개를 보유하고 있다. 특히 둥관은 일반적인 지급시로는 보기 드물게 두 개의 유니콘 기업을 10 대 목록에 등극시켰으며, 두 기업 모두 휴대폰 제조 업체이다.

장강삼각주 지역에서는 상하이와 항저우를 필두로 총 3 개의 기업이 목록에 올랐다. 장강삼각주 지역은 실력이 막강한 지급시를 다수 보유하고 있으나, 둥관처럼 두 개의 유니콘 기업이 모두 상위권에 오른 도시는 아직 부재한 상황이다.

구체적으로 보면, 항저우의 앤트그룹은 핀테크 분야에서 활동하며 중국에서 두 번째로 큰 유니콘 기업으로 자리 잡았다. 상하이의 미호요는 게임 개발 회사로, 중국에서 다섯 번째로 큰 유니콘 기업이다. 최근 출시된 게임 <원신(原神)> 시리즈는 큰 인기를 끌며 중국 게임 산업의 해외 진출을 선도하고 있다. 또한, 상하이의 샤오홍슈(小红书)는 소셜 플랫폼 기업으로, '콘텐츠 + 소셜' 모델로 최근 더욱 큰 인기를 끌고 있으며, GAC 아이온(广汽埃安)과 공동 10 위에 올랐다.

샤오홍슈와 GAC 아이온은 글로벌 유니콘 기업 목록에서 각각 26 위에 이름을 올렸다. 글로벌 100 대 유니콘 기업으로 범위를 넓혀보면, 상하이에는 엔비전에너지(远景能源)와 더우(得物) 두 개 기업이 순위에 올라 있다. 엔비전에너지는 신재생 에너지 업종에 속하며, 더우는 특정 카테고리 특화된 전자상거래 플랫폼이다.

중국 도시 유니콘 기업 수의 순위에서 베이징, 상하이, 선전, 광저우, 항저우를 제외하고는, 쑤저우가 12 개의 유니콘 기업을 보유하고 있고, 난징은 10 개, 청두는 9 개, 우한은 8 개, 허페이는 6 개, 칭다오는 6 개의 유니콘을 보유하며 그 뒤를 따랐다.

도표 4. 중국 도시 유니콘 기업 수

	도시	기업 수
1-	베이징	78(-1)
2-	상하이	65(-1)
3	선전	34(+1)
4-	광저우	24(+2)
4-	항저우	24(+2)
6-	쑤저우	12(+2)
7 ↑	난징	10(+2)
8 ↓	청두	9(-1)
9-	우한	8(+1)
10*	허페이	6(+3)
10-	칭다오	6(+1)
	기타	64
	총 수	340

도표 5. 2024 년 글로벌 100 대 유니콘 기업

	순위 변화	기업	기업 가치 (억 위안)	기업 가치 변화 (억 위안)	국가	도시	업종
1	0	ByteDance(字节跳动)	15,600	1420	중국	베이징	소셜미디어
2	0	SpaceX	12,800	3053	미국	엘에이	항공우주
3	14	OpenAI	7,100	5680	미국	샌프란시스코	인공지능
4	-1	Ant Group(蚂蚁集团)	5,700	-2840	중국	항저우	핀테크
5	-1	Shein	4,600	0	중국	광저우	전자상거래
6	-1	Stripe	4,300	781	미국	샌프란시스코	핀테크
7	0	Databricks	3,050	852	미국	샌프란시스코	빅데이터
8	8	Canva	2,800	1278	호주	시드니	소프트웨어 서비스
9	8	Binance(币安)	2,400	994	몰타	몰타	블록체인
10	-4	Webank(微众银行)	2,350	0	중국	선전	핀테크
11	-3	Telegram	2,100	0	UAE	두바이	소셜미디어
12	91	Mihoyo(米哈游)	1,600	1122	중국	상하이	게임
13	1	CitadelSecurities	1,550	0	미국	시카고	핀테크
14	-3	Chime	1,500	-284	미국	샌프란시스코	핀테크
15	22	Northvolt	1,430	568	스웨덴	스톡홀름	신재생 에너지
15	-3	Oppo	1,430	-284	중국	둥관	소비전자
15	New	Blue Origin	1,430	New	미국	워싱턴	항공우주
18	-5	Vivo	1,400	-249	중국	둥관	소비전자
19	4	Didi(滴滴)	1,350	284	중국	베이징	공유경제
19	0	JD Tech(京东科技)	1,350	0	중국	베이징	핀테크
21	-1	LineageLogistics	1,300	0	미국	노바이	물류
21	-1	Miro	1,300	0	미국	샌프란시스코	기업 서비스
21	-12	Revolut	1,300	-710	영국	런던	핀테크
24	-1	CloudKitchens	1,100	0	미국	엘에이	공유경제
24	-1	Discord	1,100	0	미국	샌프란시스코	소셜미디어
26	2	GAC Aion(广汽埃安)	1,000	0	중국	광저우	신재생 에너지 자동차
26	2	RED(小红书)	1,000	0	중국	상하이	소프트웨어 서비스
28	2	Celonis	920	0	독일	뮌헨	소프트웨어 서비스
28	2	DevotedHealth	920	0	미국	월섬	인슈어테크
28	2	Grammarly	920	0	미국	샌프란시스코	인공지능
28	20	Plaid	920	213	미국	샌프란시스코	핀테크
28	2	ZEEKR(极氪汽车)	920	0	중국	닝보	신재생 에너지 자동차
33	New	X	880	New	미국	샌프란시스코	소셜미디어
34	3	BiospliceTherapeutics	850	0	미국	샌디에이고	바이오테크
34	3	Brex	850	0	미국	샌프란시스코	핀테크
34	33	Deel	850	213	미국	샌프란시스코	핀테크
34	3	Faire	850	0	미국	샌프란시스코	전자상거래
34	3	GoodLeap	850	0	미국	샌프란시스코	핀테크
34	3	Envision Energy(远景能源)	850	0	중국	상하이	신재생 에너지
40	-20	Dji(大疆)	800	-462	중국	선전	로봇
41	-4	Airtable	780	-71	미국	샌프란시스코	소프트웨어 서비스
41	3	Checkout.com	780	0	영국	런던	핀테크
41	82	Dunamu	780	355	한국	서울	블록체인
41	998	RedVentures	780	710	미국	밀버그	소셜미디어
41	-18	Ripple	780	-284	미국	샌프란시스코	블록체인

41	3	Rippling	780	0	미국	샌프란시스코	소프트웨어 서비스
47	-37	Cainiao Network(菜鸟网络)	745	-1172	중국	항저우	물류
48	0	Alchemy	710	0	미국	샌프란시스코	블록체인
48	-4	BoltFinancial	710	-71	미국	샌프란시스코	소프트웨어 서비스
48	0	DigitalCurrencyGroup	710	0	미국	뉴욕	블록체인
48	-4	Gopuff	710	-71	미국	필라델피아	택배
48	0	Gusto	710	0	미국	샌프란시스코	핀테크
48	0	KuCoin	710	0	세이셸	마헤	블록체인
48	0	NotionLabs	710	0	미국	샌프란시스코	소프트웨어 서비스
48	New	reddit	710	New	미국	버지니아	소셜미디어
48	0	Talkdesk	710	0	미국	샌프란시스코	인공지능
48	0	Wiz	710	0	이스라엘	텔아비브	인터넷보안
48	0	Dewu(得物)	710	0	중국	상하이	전자상거래
48	0	Energetic Forest(元气森林)	710	0	중국	베이징	식음료
60	0	Dfinity	675	0	스위스	추크	블록체인
60	43	Aesc	675	163	일본	요코하마	신재생에너지
62	1	Mixue(蜜雪冰城)	670	0	중국	정저우	식음료
63	-3	ServiceTitan	660	-14	미국	글렌데일	소프트웨어 서비스
64	0	Navan	650	0	미국	팔로알토	전자상거래
64	-34	Lalamove(货拉拉)	650	-270	중국	선전	물류
66	173	VASTData	645	383	미국	뉴욕	빅데이터
67	0	Niantic	640	0	미국	샌프란시스코	게임
67	0	Tanium	640	0	미국	에머리빌	인터넷보안
67	10	Yanolja	640	43	한국	서울	전자상거래
70	0	Rapyd	625	4	영국	런던	핀테크
71	60	Kavak	620	213	멕시코	멕시코시티	전자상거래
71	190	Horizon Robotics(地平线机器人)	620	369	중국	베이징	스마트칩
71	0	SVOLT(蜂巢能源)	620	0	중국	창저우	신재생 에너지
74	-2	Chainalysis	610	0	미국	뉴욕	데이터분석
75	-1	Anduril	600	1	미국	오렌지카운티	인공지능
75	-1	Personio	600	0	독일	뮌헨	소프트웨어 서비스
75	67	JCL(嘉立创)	600	220	중국	선전	반도체
75	101	Astronergy(正泰安能)	600	284	중국	항저우	신재생에너지
79	0	Lacework	590	0	미국	산호세	인터넷안보
79	41	Tipalti	590	149	미국	산마테오	핀테크
81	-4	Bolt	575	-21	에스토니아	탈린	공유경제
81	1	Tempus	575	0	미국	시카고	바이오테크
83	1	Dream11	570	0	인도	봄베이	게임
83	1	FalconX	570	0	미국	산마테오	블록체인
83	1	Fireblocks	570	0	미국	뉴욕	인터넷안보
83	956	HAEGIN	570	497	한국	부천	게임
83	1	StarkWare	570	0	이스라엘	네타나	블록체인
83	1	Swiggy	570	0	인도	벵갈루루	택배
89	New	Caris	550	New	미국	어빙	헬스테크
89	63	OctopusEnergy	550	199	영국	런던	신재생 에너지
91	2	DapperLabs	540	0	캐나다	밴쿠버	블록체인
91	-19	Nuro	540	-71	미국	샌프란시스코	로봇
91	39	Luckin Coffee(瑞幸咖啡)	540	128	중국	베이징	뉴리테일
94	0	Automattic	530	0	미국	샌프란시스코	소프트웨어 서비스

94	0	Netskope	530	0	미국	산타클라라	소프트웨어 서비스
94	0	Razorpay	530	0	인도	벵갈루루	핀테크
94	-10	Flexport	530	-36	미국	샌프란시스코	물류
94	-2	JD Development	530	-14	중국	쑤첸	물류
99	0	Carta	525	0	미국	팔로알토	핀테크
100	1	Gong	520	0	미국	샌프란시스코	소프트웨어 서비스
100	-6	Ola	520	-14	인도	벵갈루루	공유경제
100	1	ScaleAI	520	0	미국	샌프란시스코	인공지능

기업 리서치

02. 의치 장비 공급업체-현대치과(现代牙科)

기업 개요

‘현대치과그룹유한공사(现代牙科集团有限公司, 이하 현대치과)’는 1986 년 설립된 세계적인 의치 장비 공급업체이다. 현대치과는 현재 전 세계 25 개 이상의 국가에서 사업을 전개하고 있으며, 35 년 이상의 치아 복원 경험을 갖추고 있다. 또한 전 세계에 80 개 이상의 서비스 센터와 3 만 명 이상의 의사 및 클리닉 고객을 보유하고 있다.



사진 1. 현대치과그룹유한공사

현대치과는 중국 지역에서 대규모 생산 가공 기지 두 곳을 운영하고 있다.

‘현대치과기기(선전)유한공사(现代牙科器材(深圳)有限公司)’는 중국 선전에 위치하고 있으며, 현대치과그룹의 주요 수출 가공 기지이자, 중국의 대규모 의치 및 구강 장비 생산업체 중 하나이다.

‘현대치과기술(둥관)유한공사(现代牙科技术(东莞)有限公司)’는 2016 년에 설립되었으며, 송산후기술산업단지(松山湖科技产业园区)에 위치하고 있다. 이곳 역시 현대치과그룹의 주요 수출 가공 기지로, 중국의 대규모 의치 및 구강 장비 생산업체 중 하나이다.

경영 현황

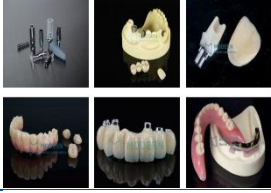
현대치과의 2024 년 3 분기 경영 데이터에 따르면(2024 년 9 월 30 일 기준 직전 9 개월 재무 보고서), 기업의 총 수익은 약 25.22 억 홍콩 달러로, 전년비 6.7% 증가했다. 마이트로 덴탈 사업을 제외한 수익은 약 20.79 억 홍콩 달러로, 전년비 9.0% 증가했다.

판매량 측면에서 보면, 2024 년 9 월 30 일 기준, 기업의 9 개월 총 판매량은 약 163.3 만 개에

달하며, 전년대비 5.4% 증가했다. 마이크로 덴탈 사업을 제외한 총 판매량은 144.8 만 개로, 전년대비 6.5% 증가했다. 특히, 중국 본토에서 디지털 솔루션 건수가 크게 증가하며 판매량은 전년대비 57.6% 성장한 93.9 만 개를 기록하였는데, 이는 고객들이 구강 스캐너를 많이 활용했기 때문으로 분석된다.

제품 및 서비스

현대치과는 전통적인 도자기 크라운부터 최신 임플란트 복원체, 그리고 다양한 치열 교정 장비와 코골이 방지기까지, 전 세계 다양한 고객군에 맞춤형 종합 서비스를 제공하고 있다.

명칭	사진	소개
고정식 복원체		현대치과는 우수한 전통 기술과 첨단 디지털 제어 기술을 결합하여, 다양한 고정식 복원체, 임시 복원체 생산 서비스를 제공하고 있다. 원자재는 주요 유명 브랜드를 포함, 유럽과 미국의 우수 공급업체로부터 공수하고 있다.
탈착식 복원체		현대치과는 고정식 복원체 외에도 다양한 탈착식 복원체, 임시 복원체의 생산 서비스를 제공하고 있다. 전통적인 금속 프레임 제작, 수작업 수지 성형, 기계 사출 성형 등 다양한 공정을 통해 각종 제품 및 고객의 니즈를 충족시킨다.
임플란트 복원 솔루션		현대치과는 다양한 구조, 미적 효과, 비용을 고려한 표준 임플란트 복원 솔루션을 제공한다. 동시에, 전문가 팀은 고정식·탈착식 임플란트 복원체에 대한 충분한 이해를 바탕으로, 맞춤형 임플란트 복원 솔루션을 생산할 수 있다.
교정기기		치과 교정기에는 다양한 기능을 갖춘 치료 및 예방 치료 제품이 포함되며, 현대치과의 교정 전문가들은 각국 시장의 요구사항에 맞춰 각종 일반 교정 장치와 맞춤형 교정 장치 제작 서비스를 제공한다.

참고자료

- ▶ 현대치과그룹유한공사 홈페이지(现代牙科集团有限公司官网). (25.02.03)
<https://www.moderndentalchina.com/zh-hans>

기업 리서치

03. 3D 디지털 분야 업체-셴린 3D (先临三维)



기업 개요

셴린 3D 기술유한공사(先临三维科技股份有限公司, 이하 셴린 3D)는 2004 년에 설립되었으며, 3D 디지털 분야에서 국가급 제조업 단일 챔피언, 국가 전정특산'소거인(小巨人)' 기업으로 선정되었다.



사진 1. 셴린 3D 기술유한공사

기업은 고정밀 3D 디지털 소프트·하드웨어의 연구개발과 응용에 집중하고 있으며, 글로벌 영향력을 가진 3D 디지털 기술 기업으로 성장하기 위해 노력하고 있고, 정밀 3D 디지털 기술의 보급을 촉진하는 것을 목표로 하고 있다. 2023 년 셴린 3D의 매출은 10억 위안 이상에 달했으며, 100 개 이상의 국가와 지역에서 사업을 전개하고 있다.

본사는 항저우(杭州)에 위치하고 있으며, 청두(成都), 텐진(天津), 홍콩, 독일 슈투트가르트, 미국 캘리포니아주, 플로리다주, 일본 도쿄 등에 자회사를 두고 있다. 본사 기지는 약 42,666 m²의 면적에 달하며, 건물 면적은 약 140,000 m²에 달한다.

현재 기업의 고정밀 3D 디지털 기술은 자동차 산업, 에너지 중공업, 건설 기계, 전자 전기, 치과 의료 등 다양한 산업 분야에서 널리 활용되고 있다.

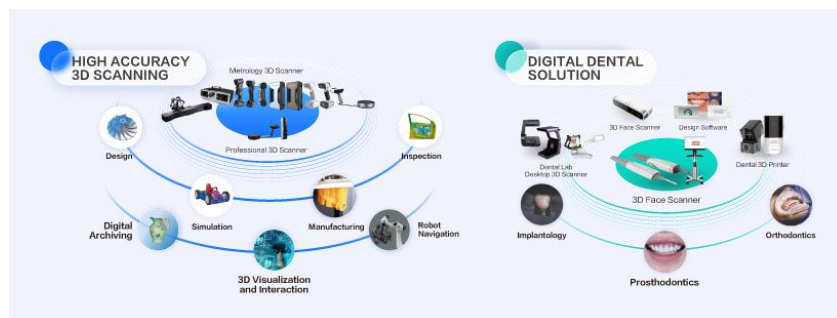


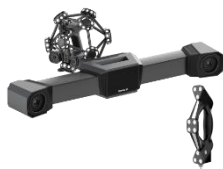
사진 2. 제품 & 애플리케이션

산업 분야

■ 주요 제품

- 계측용

센린 3D 의 계측용 3D 스캐너에는 레이저 3D 스캐너, 블루라이트 3D 스캐너, 추적형 3D 스캐너, 3D 검사 스마트 로봇 시스템 등이 포함되며, 자동차 산업, 철도 교통, 중공업 기계, 전자 전기 등 첨단 제조업 분야에 고정밀 3D 디지털 검사 및 자동화 3D 측량 솔루션을 제공하고 있다.

		
휴대용 레이저 3D 스캐너	정형화된 패턴 블루라이트 3D 스캐너	추적형 레이저 3D 스캐닝 시스템

- 전문용

센린 3D 는 고정밀 3D 스캐닝 기술에 포커스를 맞추고 있으며, 휴대형 3D 스캐너, 다목적 3D 스캐너, 데스크탑형 3D 스캐너, 컬러 3D 스캐너 등 다양한 3D 디지털 제품을 연구, 개발, 생산, 판매하고 있고, 이를 통해 자동차 산업, 문화재 조각, VR 전시, 교육 연구 등 산업에 고정밀 3D 디지털화 솔루션을 제공하고 있다.

		
다중 광원 무선 휴대용 3D 스캐너	이중광원 휴대용 3D 스캐너	다목적 휴대용 3D 스캐너
		
데스크탑형 3D 스캐너	보급형 전문 3D 스캐너	가변 해상도 컬러 3D 스캐너

- 3D 소프트웨어

센린 3D 는 자체 연구개발과 중국 국내외 유명 파트너사와의 협업을 통해 3D 스캐닝, 3D 설계, 검사, 시뮬레이션, 3D 프린팅 등 다양한 전문 3D 소프트웨어 솔루션을 여러 산업과 응용 분야의 고객들에게 제공하고 있다.

		
디지털 클라우드 플랫폼	CAD/CAM 소프트웨어	3D 검사 소프트웨어

■ 산업 솔루션

- 산업 측정

3D 디지털화 기술은 자동차 제조 산업에서 점차 널리 활용되고 있으며, 센린텐위안(先临天远)¹은 신제품 개발, 부품 생산, 완성차 조립 등 제조 프로세스를 위한 다양한 상황별 응용 솔루션을 제공하고 있고, 특히 자동차 부품의 3D 검사에서 고정밀 3D 스캐닝 기술은 효율성, 높은 범용성, 비접촉형 측정 등 장점을 바탕으로 점점 더 중요한 역할을 하고 있다.

		
부품 사이즈 3D 검사	자동차 금형 3D 검사	전용 차량 부품 개발
		
자동차 차체 디지털 설치	자동차 개조 3D 설계	

- 민간 항공

센린텐위안은 계량급 정밀도와 안정적인 반복 정밀도를 바탕으로, 다수의 항공기 생산/수리 관련 업·다운스트림 기업에 서비스를 제공하고 있으며, 항공기 구조 검사, 내장재 설계, 엔진 검사, 유지보수 작업의 효율성을 대폭 향상시켰다.

		
날개 전체 사이즈 검사	구조 손상 정밀 검사	비표준 부품 수리

¹ 센린텐위안은 센린 3D 산하 브랜드이다.

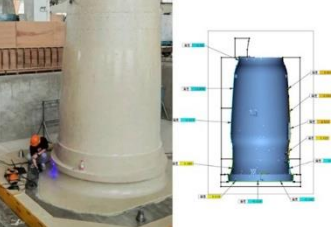
- 건설 기계

고정밀 3D 스캐닝은 정확하고 효율적이며 휴대성이 뛰어나고 사용이 간편한 광학 3D 측정 도구로, 건설 기계의 대형 부품에 대한 3D 치수 제어를 손쉽게 구현할 수 있다. 해당 기술은 건설 기계의 설계, 제조, 품질 관리, 유지보수 등 다양한 단계에서 효과적으로 활용되고 있다.

		
광차 주변 형상 변형 검사	감속기 외함 형상 변형 검사	대형 부품 신제품 개발
		
차량 헤드 사이즈 3D 검사	차체 용접 3D 검사	

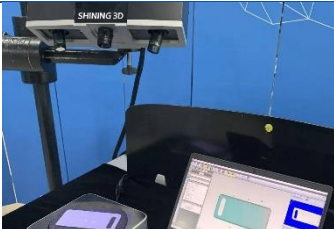
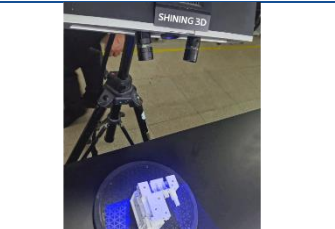
- 에너지 중공업

센린텐위안은 맞춤형 3D 측정 솔루션을 제공하여 중대형 부품의 3D 치수 검사를 수행하고, 풍력 발전 장비의 일반적인 운영을 지원한다.

		
생산 금형 검사	풍력발전 스피들 완제품검사	풍력발전 허브 3D 검사

- 전자 전기

센린텐위안의 고정밀 3D 비전 검사 기술은 다양한 정밀 전자 부품의 정확한 3D 데이터를 수집하고, 3D 전체 치수 검사를 수행할 수 있다.

		
휴대폰 외함 사이즈 검사	정밀 사출 성형 부품 치수 검사	커피 머신 커터 헤드 디스크 3D 설계

- 범용 기계

고정밀 3D 스캐닝 기술은 전체 제조 프로세스에서 중요한 역할을 한다. 비접촉식 측정 방식이기 때문에 형태의 제약에서 자유로우며, 다양한 산업 분야에서 널리 활용될 수 있다.

		
정밀 금형 3D 사이즈 검사	대형 금형 주물 사이즈 검사	주물사 금형 사이즈 제어

- 예술 및 문화재 보호

3D 스캐너는 비접촉, 무손상, 전방위적인 방식으로 문화재를 정확하게 기록함으로써, 문화재의 영구 보존, 보호, 복원, 전파, 연구에 새로운 기회를 제공한다.

		
문화재 디지털화	영화 및 엔터테인먼트	조각 및 조각품

- 정밀 의료

센린 3D 의 고정밀 3D 스캐너는 비접촉 측정을 통해 효율적이고 정밀하며 간편하게 인체의 3D 데이터를 수집할 수 있다. 3D 설계 및 3D 프린팅 기술과 결합하여 완전한 3D 디지털화 솔루션을 제공하고 있으며, 디지털 정형외과, 의료 교정, 재활 기기 맞춤 제작 등 분야에서 광범위하게 활용되고 있다.

		
디지털 정형외과	재활 의료	메이컬 뷰티·리페어

- 교육 연구

셴린 3D 는 전국의 연구 기관, 고등 교육 기관, 직업 학교, 초등·중학교 등 다양한 교육 연구 기관에 3D 스캔 및 프린팅 기술을 중심으로 한 통합 솔루션을 제공한다.

		
대회 지원	대학 연구	교육 실습

치과 분야

셴린치과(先臨齒科) SHINING 3D DENTAL 은 셴린 3D 과학기술유한공사의 치과 전문 브랜드이다. 셴린치과는 2012 년부터 10 여 년간 치과 디지털화 분야를 집중적으로 연구해오고 있으며, 치과 진료소와 의치 공장에 스캐너, 3D 프린터, 소모품, 소프트웨어 등 자체 개발한 디지털 솔루션을 제공한다.

■ 주요 제품

- 구강 디지털 인상 장비

셴린 3D 의 구강 디지털 인상 장비는 기존의 물리적 인상 방식 대신, 간편한 작업 프로세스, 환자의 편안한 경험, 이상적인 스캔 결과를 모두 아우르는 방식으로 디지털 인상을 간편하게 채취할 수 있다. 이 장비는 임플란트, 수복, 교정 등 3 대 분야의 스캔 응용을 지원한다.

		
Aoralscan 3i	터치스크린 일체형 기기 카트	Aoralscan 3

- 치과 3D 프린터 및 프린팅 소재

셴린 3D 의 치과 3D 프린터는 광경화 3D 프린터를 주로 사용하며, 이를 통해 작업 모델, 교정 모델, 임플란트 모델, 임플란트 가이드, 왁스형 크라운 브릿지, 브라켓 등 고정형 또는 가동형 수복물 제작에 활용된다.

		
AccuFab-C1s 초고속 모델	AccuFab-L4D plus	SHINING DENT 레진 3D 프린팅 소재

- 휴대용/고정형 안면 3D 스캐너

10 초 만에 실제 얼굴 컬러의 3D 데이터를 수집할 수 있으며, 스마트 측정 분석 시스템을 통해 다양한 임상 응용 시나리오에 활용될 수 있다. 의사는 이를 활용해 가시성, 신뢰성, 효율성을 갖춘 치료 계획을 환자 맞춤형으로 수립할 수 있다.



사진 3. 휴대용/고정형 안면 3D 스캐너

- Exocad 전문 치과 디자인 소프트웨어

Exocad 소프트웨어는 치과 분야에서 사용되는 고급 CAD 설계 소프트웨어 플랫폼으로, 작업 프로세스 관리에서 CAD 설계 및 생산 준비에 이르기까지 치기공사에게 통합 솔루션을 제공한다.

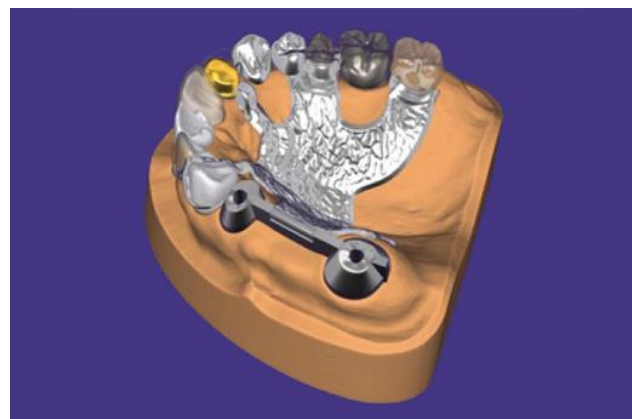


사진 4. Exocad 전문 치과 디자인 소프트웨어

■ 솔루션

- 원수즈® 디지털 임플란트 솔루션

원수즈® (云舒植) 디지털 임플란트 솔루션은 치과 진료소와 병원에 완전한 디지털 임플란트 솔루션을 제공한다. 이를 통해 임플란트 진료를 디지털화, 표준화, 시각화함으로써 의료진과 환자 간의 커뮤니케이션 효율을 높이고, 보다 완성도 높은 임플란트 치료 프로세스를 지원한다.



사진 5. 원수즈® 디지털 임플란트 솔루션

- 스마트 치과 건강 관리 솔루션

스마트 치과 건강 관리 솔루션은 Aoralscan3i 구강 디지털 인상 장비를 중심으로, 분석, 비교, 커뮤니케이션 툴을 활용하여 구강의 초기 검진, 보조 진료, 내원 전환, 퇴원 후 추적 관리를 지원하고, 이를 통해 전 생애에 걸친 환자의 구강 건강 관리 및 유지를 강화한다.



사진 6. 스마트 치과 건강 관리 솔루션

- 원수하오® 디지털 뷰티 솔루션

원수하오®(云舒皓) 디지털 뷰티 솔루션은 '구강 내 스캔-안면 스캔-미소 디자인-3D 프린팅-수복 설계 제작'의 전체 디지털 프로세스를 제공한다. 미소 디자인 미리보기, 진단 모델, 임시 보철물 프린팅을 지원하여 의료진과 환자 간의 커뮤니케이션 효율성을 높여준다.



사진 7. 원수하오® 디지털 뷰티 솔루션

- All-digital Lab 디지털화 전체 생산 라인

구강 스캔 장비와 디지털 인상 기술을 출발점으로, 데이터 클라우드 플랫폼과 신형 CAD/CAM 워크플로우를 플랫폼으로 하는 센린 3D의 'All-digital Lab 전면 디지털화 생산 라인' 솔루션과 서비스 시스템이 출시되었다. 이는 의치 가공 공장이 디지털화 업그레이드의 새로운 전환점을 열고, 가공 공장이 디지털화를 통해 경쟁력을 높일 수 있도록 지원한다.



사진 8. All-digital Lab 디지털화 전체 생산 라인

참고자료

▶ 센린 3D 기술유한공사 홈페이지(先临三维科技股份有限公司官网). (25.02.16)

<https://www.shining3d.cn/>

기업 리서치

04. 치과 인비저블 교정 분야 기업-스다이텐스(时代天使)



개요

스다이텐스(时代天使)는 중국을 선도하는 치과 인비저블 교정 기술 연구, 교정기 생산 및 판매 서비스 제공 기업으로, 2003년 설립 이래로 첨단 기술을 활용해 사용자에게 건강하고 고른 치아와 밝은 미소를 선사하는 데 주력해왔다. 스다이텐스는 2021년 6월 16일 홍콩 증권거래소 상장에 성공했다.

스다이텐스는 투명교정 기술을 중심으로 다수의 임상 연구를 진행해왔으며, 전국 주요 치과 전문 대학과 오랜 기간 학술 연구 협력을 이어오며, 방대하고 다양한 중국 치아 교정 사례 데이터베이스를 구축하였다. 2023년 6월 30일 기준, 스다이텐스는 165건의 특허와 16건의 소프트웨어 저작권을 등록했으며, 임상 치과학, 생체역학, 컴퓨터 과학, 소재학, 스마트 제조 등 5개 학문 분야에서 괄목할만한 기술 혁신을 이뤄내었다.

경영 현황

2024년 상반기 스다이텐스의 실적 발표(8월 22일)에 따르면, 2024년 상반기 전체 투명교정 건수는 전년대비 60.3% 증가한 약 15.29만 회에 달했다. 그 중 글로벌 시장 건수는 5.76만 회로, 전체의 37.7%를 차지했다.

2024년 상반기 스다이텐스의 총 수익은 전년대비 39.8% 증가한 약 8.6억 위안에 달했으며, 그 중 중국 시장의 수익은 6.3억 위안으로 전년대비 10.1% 증가했다. 글로벌 시장의 수익은 2.3억 위안으로 전년대비 452.5% 증가했다. 또한, 기업의 총 이익은 전년대비 47.1% 증가한 5.4억 위안에 달했으며, 이익률은 62.4%로 향상되었다.

2024년 상반기 스다이텐스의 연구개발 투자액은 7,487만 위안으로, 총 수익의 8.7%를 차지했다. 2024년 6월 30일 기준, 스다이텐스는 193건의 특허와 16건의 소프트웨어 저작권을 등록했다. 디지털 소프트웨어 분야에서는 iOrtho 디지털 교정 스마트 서비스 플랫폼을 업데이트했으며, 미소운영가(微笑运营家), 스마트 구강 분석, 스마트 파노라마 분석 등 다양한 디지털 툴을 신규 출시했다.

주요 제품

스다이텐스의 투명교정 제품은 챔피언 버전, 클래식 버전, COMFOS 및 어린이 버전 네 가지로 나누어져 있으며, 다양한 연령대와 교정의 필요성에 따라 맞춤형 솔루션을 제공하고 있다.

구분	사진	소개
챔피언 버전		스다이텐스 챔피언 버전(angalign Pro)은 얇고 두꺼운 필름을 번갈아 사용하여 교정을 진행하는 무 브라켓 주기 교환식 투명 교정기로, 각기 다른 필름 두께를 통해 치아 교정을 진행한다. 스다이텐스의 역학테스트분석플랫폼 masterForce를 기반으로 치아에 가해지는 압력을 분석하여 설계된다.
클래식 버전		클래식 버전은 새로운 세대의 의약 고분자 소재인 masterControl을 사용하여 교정기 제작이 이루어진다. 단계적인 교정기 교체를 통해 교정이 진행되며, 새로운 교정기를 착용할 때마다 적당하고 조정 가능한 압력이 가해지면서 치아는 점차 원하는 위치로 이동하게 된다.
어린이 버전		angalign KiD 스다이텐스 어린이 버전은 영구치로 교체되는 6~12세 어린이들에게서 나타날 수 있는 치아, 턱뼈, 근육의 발육 문제를 해결하기 위해 출시되었으며, 6~12세 어린이들의 얼굴을 체계적으로 관리하는 데 중점을 둔다.
COMFOS		COMFOS 투명 교정기는 스다이텐스 그룹의 투명 치아 교정 제품으로, 첨단 디지털 기술을 통해 환자들에게 편안하고 즐거운 교정 경험을 제공하며, 전통적인 '철사형 교정기'의 불편함을 완전히 해결하였다. COMFOS는 젊은 교정 소비자를 타겟으로 출시되었다.

참고자료

▶ 스다이텐스 홈페이지(时代天使官网). (25.02.19)

<https://www.angalign.com/>

시장 인사이트

01. 중국 과학기술 성과 전환 사업 관련 2024 년 10 대 자금 조달 사건

개요

2024 년 중국의 독창적인 혁신 가치와 발전 가능성을 가진 기술 성과 전환 프로젝트들이 많은 자본의 지원을 받았다. 이러한 자본들의 투자는 기술 성과 전환 프로젝트에 탄탄한 자금적 지원을 제공했을 뿐 아니라, 기술과 금융의 결합을 더욱 강화하는 데 큰 역할을 했다.

도표 1. 2024 년 10 대 자금 조달 사건

일자	과학기술 성과 전환 기업		금액	라운드
12 월 17 일	칭화대학 清华大学	즈푸 AI 智谱 AI	30 억 위안	
6 월 12 일	화중과기대학 华中科技大学	다멍데이터 达梦数据	16.5 억 위안	커창판
12 월 5 일	전자과기대학 电子科技大学	자츠커지 佳驰科技	12.45 억 위안	커창판
11 월 18 일	베이징대학 北京大学	인허통용 银河通用	12 억 위안	
12 월 30 일	중국과학원위성혁신연구원 中科院卫星创新院	거스항텐 格思航天	10 억 위안	A+ 라운드
3 월 8 일	푸단대학 复旦大学	췌신웨이덴즈 珏芯微电子	5 억 위안	
9 월 2 일	칭화대학 清华大学	우원신충 无问芯穹	약 5 억 위안	
5 월 6 일	중국공간기술연구원 中国空间技术研究院	항텐위싱 航天驭星	약 5 억 위안	B 및 C 라운드
8 월 29 일	중국과학원미생물연구소 中科院微生物所	웨이위안허청 微元合成	3 억 위안 이상	A 라운드
2 월 26 일	중국과학기술대학 中国科学技术大学	중커커러 中科科乐	약 3 억 위안	PRE-A 라운드

주요 내용

■ 12 월 17 일, 칭화대학(清华大学) 과학기술 성과 전환 기업 '즈푸(智谱) AI' 30 억 위안 투자 유치

2024 년 12 월 17 일, 칭화대학의 과학기술 성과 전환 기업인 '베이징즈푸화장과학기술 유한공사(北京智谱华章科技有限公司)'가 30 억 위안 규모의 신규 투자 유치 소식을 전했다. 이번 투자에는 여러 전략적 투자자와 국유 자본 기관들이 참여했다. 즈푸 AI 는 이번 투자 유치 후 기업 가치가 약 300 억 위안으로 증가하며, 최고 시가 대형 모델 기업 중 하나로 자리매김했다.

즈푸 AI 는 칭화대학 컴퓨터 학과의 기술성과 전환을 계기로 설립되었으며, 1996 년에 설립된 칭화대학교 지식공학실험실의 20 년 이상의 인공지능 기술과 노하우를 보유하고 있다.

■ **6 월 12 일, 화중과기대학(华中科技大学) 과학기술 성과 전환 기업 '다멍(达梦)데이터'**
커창판 상장, 16.5 억 위안 투자 유치

2024 년 6 월 12 일, 우한다멍데이터베이스주식유한공사(武汉达梦数据库股份有限公司)가 상장에 성공하며, 16.5 억 위안 규모의 자금을 유치하였다. 상장 첫날 시가총액은 200 억 위안을 넘어섰다.

다멍데이터는 고성능, 고신뢰성, 고안전성을 자랑하는 데이터베이스 제품과 서비스를 제공하는 데 주력하고 있다.

■ **12 월 5 일, 전자과기대학(电子科技大学) 과학기술 성과 전환 기업 '자츠커지(佳驰科技)'**
커창판 상장, 12.45 억 위안 투자 유치

2024 년 12 월 5 일, 전자과기대학의 과학기술 성과 전환 기업인 '자츠커지'는 커창판에 상장하며 12.45 억 위안의 자금을 유치했다. 상장 첫날 주가는 150% 이상 상승하며, 시가총액은 272 억 위안을 초과했다.

자츠커지는 전자기 기능성 소재 및 구조(EMMS) 분야에 특화된 첨단 기술 기업으로, 주요 제품으로는 스텔스 기능성 코팅 소재, 스텔스 기능성 구조 부품, 전자기 호환 소재 등이 있으며, 이는 국방과 민간 전자정보 분야에서 널리 활용되고 있다.

■ **11 월 18 일, 베이징대학(北京大学) 과학기술 성과 전환 기업 '인허통용(银河通用)'**
12 억 위안 투자 유치

2024 년 11 월 18 일, 임바디드인텔리전스 로봇 기업 '인허통용'은 5 억 위안 규모의 전략적 투자를 완료했다고 발표했다. 올해 초 유치한 7 억 위안의 엔젤 투자를 더하면, 인허통용은 2024 년에만 총 12 억 위안의 자금을 확보하며 중국 내 임바디드 인텔리전스 분야의 초기 투자 라운드에서 신기록을 달성했다.

인허통용의 1 세대 모델인 범용 휴머노이드 로봇 '갤봇(Galbot)'은 2024 년 6 월에 출시되었다. 동 로봇은 바퀴 기반의 이중 팔로 구성되어 있으며, 멀티 모달 AI 대형 모델이 장착되어 있다. 또한 다양한 형태와 재질을 인식하고 잡을 수 있는 범용 물체 잡기 기술을 보유하고 있으며, 이는 95% 이상의 성공률을 자랑한다.

■ **12 월 30 일, 중국과학원위성혁신연구원(中科院卫星创新院) 과학기술 성과 전환 기업**
‘거스항텐(格思航天)’ 10 억 위안 이상의 A+ 라운드 투자 유치

2024 년 12 월 30 일, 상하이거스항텐과기유한공사(上海格思航天科技有限公司)는 A+ 라운드에서 10 억 위안 이상의 자금을 확보했다고 발표했다. 주요 투자자로는 귀카이(国开)제조업전환업그레이드기금, 귀카이(国开)과학기술창업, 귀성(国盛)자본, 신웨이(新微)자본 등이 있다.

상하이거스항텐과기유한공사는 민간·상업 위성 연구개발과 스마트 제조 솔루션을 전문으로 하며, 위성 ODM 업체로서 위성 설계 제조와 핵심 부품 개발 사업을 영위하고 있다.

■ **3 월 8 일, 푸단대학(复旦大学) 과학기술성과 전환 기업 ‘췌신웨이덴즈(珏芯微电子)’**
5 억 위안 투자 유치

2024 년 3 월 8 일, 푸단대학 과학기술 성과 전환 기업인 ‘저장췌신웨이덴즈유한공사(浙江珏芯微电子有限公司)’가 5 억 위안의 투자를 유치했다. 이번 투자는 항텐귀타오(航天国调)기금의 주도로 진행됐으며, 이를 통해 항텐귀타오펀드는 기업의 두 번째 대주주가 되었다.

췌신웨이덴즈는 화합물 반도체 결정 및 외연 소재, 집적 회로 설계, 부품 공정, 고진공 패키징, 정밀 냉각기 등 반도체 산업 전체를 아우르는 첨단 기술 기업이다.

■ **9 월 2 일, 칭화대학(清华大学) 과학기술 성과 전환 기업 ‘우원신충(无问芯穹)’**
5 억 위안 투자 유치

2024 년 9 월 2 일, 칭화대학 과학기술 성과 전환 기업인 우원신충은 약 5 억 위안 규모의 투자를 유치했다고 발표했다. 이번 투자는 사회보장기금 중관춘자율혁신특별기금, 치밍(启明)창업투자, 홍타이(洪泰)기금 등의 공동 주도 하에 진행되었다.

기업은 주로 AI 대형 모델의 소프트·하드웨어 협업 최적화 플랫폼의 개발 및 응용에 집중하고 있으며, 자체 개발한 추론 가속 기술과 대규모 이종 분산 혼합 학습 시스템을 통해 소프트웨어와 하드웨어의 공동 최적화를 구현했으며, 대형 모델 처리에서 칩의 성능을 크게 개선시켰다.

■ **5 월 6 일, 중국공간기술연구원(中国空间技术研究院) 과학기술 성과 전환 기업**
‘항텐위싱(航天驭星)’ 약 5 억 위안의 B 및 C 라운드 투자 유치

2024 년 5 월 6 일, 중국공간기술연구원(항텐우위안·航天五院)의 과학기술 성과 전환 기업인

항톈위싱(航天驭星)은 약 5 억 위안의 B 및 C 라운드 투자를 유치했다고 발표했다. 이번 투자는 충칭수터우(重庆数投), 중산터우콩(中山投控) 산하 중산창업투자 및 투자유치 모펀드 등 기관의 공동 주도 하에 진행되었다.

항톈위싱은 상업화된 항공우주 측정·운용·제어 기술 개발, 항공우주 통신 제품 제조, 그리고 우주선 궤도 운용 관리 서비스 제공을 아우르는 종합 솔루션 제공업체이다.

■ 8 월 29 일, 중국과학원미생물연구소(中科院微生物所) 과학기술 성과 전환 기업

‘웨이위안허청(微元合成)’ 3 억 위안의 A 라운드 투자 유치

2024 년 8 월 29 일, 중국과학원미생물연구소의 과학기술 성과 전환 기업인 웨이위안허청은 3 억 위안 이상의 A 라운드 투자를 유치했다고 발표했다. 이번 투자는 징궈(京国)투자기금이 주도하고, 이카이(易凯)자본이 독점으로 재무 자문을 맡았다.

웨이위안허청은 합성 생물학 기술 혁신과 산업화를 전문으로 하는 기업으로, 현재 주요 제품으로는 당알콜, 희귀당, 천연 색소, 활성 분자 등이 있다.

■ 2 월 26 일, 중국과학기술대학(中国科学技术大学)의 과학기술 성과 전환 기업

‘중커커러(中科科乐)’ 3 억 위안의 PRE-A 라운드 투자 유치

2024 년 2 월 26 일, 중국과학기술대학의 과학기술 성과 전환 기업인 중커커러는 3 억 위안의 Pre-A 라운드 투자를 유치했다고 발표했으며, 기업 가치는 약 10 억 위안으로 평가되었다. 이번 투자는 진샤(锦沙)자본과 상허(襄禾)자본의 공동 주도하에 진행됐으며, 화싱(华兴)자본이 이번 투자의 주요 재무 자문을 맡았다.

중커커러는 폴리올레핀 분야의 연구 및 기술 산업화를 중점적으로 진행하고 있으며, 주요 제품으로는 폴리올레핀 엘라스토머, 태양광 패키징 소재, 사이클로올레핀 공중합체, 초고분자량 폴리에틸렌 등이 있다.

참고자료

- ▶ 다완취창신(大湾区创新). 자금조달 규모 100 억 위안 초과, 중국 과학기술 성과 전환 사업 관련 2024 년 10 대 자금 조달 사건(中国科技成果转化行业 2024 年度十大地方政策正式发布). (25.02.06)

https://h5.ifeng.com/c/vivo/v0026sZS0F4uwwTJ2c--9C92z79N3bpoHWIHetaVbuc8S6Js_

시장 인사이트

02. 中, 2024 년 첨단 제조업 클러스터 35 개 발표

개요

중국 공업정보화부(工业和信息化部)가 항공우주, 선박·해양 공정 장비, 농기계 장비 클러스터를 망라한 2024 년 국가 선진 제조업 클러스터 명단 35 개를 발표했다.

도표 1. 2024 년 중국 첨단 제조업 클러스터(35 개)

No.	산업군	클러스터명	No.	산업군	클러스터명
1	항공우주	청더멘쯔량 항공우주 산업 클러스터 (成德绵自凉航空航天集群)	20	석유화학·신소재	위어닝 현대 석탄화학공업 클러스터 (榆鄂宁现代煤化工集群)
2		하얼빈 항공 클러스터 (哈尔滨航空集群)	21		다판 친환경 석유화학 클러스터 (大盘绿色石化集群)
3		장강 삼각주(장시 포함) 대형 항공기 클러스터 (长三角(含江西)大飞机集群)	22		바오터우 희토류 신소재 클러스터 (包头稀土新材料集群)
4		선양 항공 클러스터 (沈阳航空集群)	23		진바이란우 비철금속 클러스터 (金白兰武有色金属集群)
5	해양장비	칭옌웨이 조선해양 공학 장비 클러스터 (青烟威海船舶与海洋工程装备集群)	24		몐중 희귀금속 클러스터 (滇中稀贵金属集群)
6		상하이 선박·해양장비 클러스터 (上海船舶与海洋工程装备集群)	25		정저우·난양·상치우·위창 초경질 재료 클러스터 (郑南商许超硬材料集群)
7	첨단 농기계	뤄양 첨단 농기계 장비 클러스터 (洛阳现代农机装备集群)	26		잉탄·상랴오·푸저우·난창 구리 신소재 클러스터 (鹰饶抚昌铜基新材料集群)
8		진타이치우링 농기계 장비 클러스터 (金台丘陵山区农机装备集群)	27		쑤난 특수강 소재 클러스터 (苏南特钢材料集群)
9		웨이린르 스마트 농기계 장비 클러스터 (潍临日智能农机装备集群)	28	방직·경공업	환항저우완 현대 방직 의류 클러스터 (环杭州湾现代纺织服装集群)
10	안전·전력 장비	징진지 안전 응급 장비 클러스터 (京津冀安全应急装备集群)	29		취안저우 현대 스포츠 제품 클러스터 (泉州现代体育产品集群)
11		형창주탄 특고압 송배전 장비 산업 클러스터 (衡长株潭特高压输电装备集群)	30	바이오	청위 바이오의약 산업 클러스터 (成渝生物医药产业集群)
12	공작기계	저둥 산업 공작 기계 클러스터 (浙东工业母机集群)	31		수이하다치 바이오 제조 클러스터 (绥哈大齐生物制造集群)
13		바오한탄 산업 공작 기계 클러스터 (宝汉天工业母机集群)	32	태양광	우창스 태양광 클러스터 (乌昌石光伏集群)
14		선다 산업 공작기계 클러스터 (沈大工业母机集群)	33		옌창수화이 태양광 클러스터 (盐常宿淮光伏集群)
15	계측기	쑤저우 첨단기술 계측기 클러스터 (苏州高端科技仪器集群)	34	신에너지차	광선후하이둥중 스마트 커넥티드카 클러스터 (广深佛惠莞中智能网联新能源汽车集群)
16		칭다오 계측기 클러스터 (青岛仪器仪表集群)	35		징진지 스마트 커넥티드카 클러스터 (京津冀智能网联新能源汽车集群)
17	전자정보	징진지 차세대 정보기술 응용혁신 클러스터 (京津冀新一代信息技术应用创新集群)			
18		징진지 직접회로 클러스터 (京津冀集成电路集群)			
19		베이징 하이텐 인공지능 클러스터 (北京海淀人工智能集群)			

관련 소개에 따르면 유관 부서는 국가 선진 제조업 클러스터 건설의 정책 지원을 확대할 계획이다. 또한 기술·자금·인재 등 각종 혁신 자원 요소를 클러스터에 결집시키고 국가급 클러스터 간, 국가급-성급 클러스터 간 협력 교류를 추진할 예정이다.

그밖에 국가 선진 제조업 클러스터는 ▷기술 혁신, 산업 발전 로드맵 제정 ▷투자·기술·인재 유치 목표 수립 ▷선진 제조능력 향상 방안 등을 모색해 클러스터의 종합 경쟁력 향상 및 세계적인 수준으로 발돋움할 수 있도록 추진할 방침이다.

공신부는 다음 단계에서 국가급 클러스터 발전 수준 모니터링 평가를 실시하고 클러스터 종합 경쟁력 평가와 동적 조정 시스템을 구축할 계획이다.

주요 클러스터 소개

■ 항공우주

- 청더멘쯔량 항공우주 산업 클러스터

청더멘쯔량 항공우주 산업 클러스터(成德绵自凉航空航天产业集群)는 청두(成都)를 중심으로, 더양(德阳), 멘양(绵阳), 쯔궁(自贡), 량산(凉山)을 협력 지역으로 하는 통합 발전 구도를 형성하였다. 동 클러스터는 아시아 최대의 항공우주연구지, 세계 최대의 대형 주강 제조 기지, 아시아 최대의 엔진 고공 시뮬레이션 테스트 플랫폼 등 중요 시설들을 갖추고 있으며, 1 천 개가 넘는 항공우주 분야 기업과 기관들이 밀집해 있다. 또한 항공기와 엔진 완제품, 핵심 부품, 항공전자 시스템, 기내 장비, 수리 서비스 분야에서 두드러진 경쟁력을 보유하고 있다.

- 하얼빈 항공 클러스터

하얼빈 항공 클러스터(哈尔滨航空集群)는 주로 평방구(平房区)(하징개발구·哈经开区)에 집중되어 있으며, 현재 항공 산업에 관련된 35 개의 규모 이상 기업이 입주해 있고, 2023 년 항공 산업의 총생산액은 500 억 위안을 넘어서며, 전년비 30% 이상의 성장을 기록했다.

- 선양 항공 클러스터

선양 항공 클러스터(沈阳航空集群)의 규모 역시 빠르게 확대되고 있으며, 항공우주 산업 클러스터의 생산액은 곧 1,000 억 위안을 넘어설 것으로 예상된다.

- 장강 삼각주(장시 포함) 대형 항공기 클러스터

장강 삼각주(장시 포함) 대형 항공기 클러스터(长三角(含江西)大飞机集群)는 중국 최초로

‘대형 항공기’ 명칭이 포함된 첨단 제조업 클러스터로, 상하이로 중심으로, 장강 삼각주 지역인 장쑤(江苏), 저장(浙江), 안후이(安徽) 세 개 성 및 장시성(江西省)과 협력하여, 완전히 자주적으로 제어 가능한 현대화 민간 대형 항공기 산업 구축을 목표로 하고 있다. 현재 동 클러스터에는 전국 대형 항공기 장비 공급사의 3분의 1 이상이 밀집해 있으며, 관련 기업은 900 개 이상에 달하고, 산업 총생산액은 1,000 억 위안을 넘어섰다.

■ 해양장비

- 칭옌웨이 조선해양 공학 장비 클러스터

칭옌웨이 조선해양 공학 장비 클러스터(青烟威船舶与海洋工程装备集群)는 칭다오(青岛), 옌타이(烟台), 웨이하이(威海) 세 도시가 공동 구축한 것으로, 베이하이조선(北海造船), 중하이요우 칭다오해공(中海油青岛海工), 중지라이푸스(中集来福士) 등 건조·조립 관련 규모 이상 기업 200 개 이상과 산둥해운(山东海运), 중국선급사(中国船级社) 칭다오 지사, 칭다오해검그룹(青岛海检集团) 등 업·다운스트림 기업 600 개 이상이 입주해 있다. 이 중 규모 이상 기업은 140 개에 달하며, 핵심 산업의 생산액은 성 전체의 80% 이상을 차지한다. 또한 최근 3 년간 업계의 평균 성장률은 20%를 넘어서는 등 강력한 성장세를 보이고 있다.

- 상하이 선박·해양장비 클러스터

상하이에는 조선, 선박 수리, 선박 부품, 항만 기계, 해양 공학 등 높은 산업 연관성을 자랑하는 클러스터가 구축되어 있다. 2023 년 상하이시 전체 선박 및 해양 공학 총 생산액은 1,007.1 억 위안을 기록하며, 전년비 약 8.7% 증가했다. 장싱다오(长兴岛)는 상하이의 조선 및 해양 공학 장비 산업의 주요 거점으로, 장난조선(江南造船), 후둥 중화(沪东中华), 전화중공(振华重工), 중위안해운(中远海运) 등 많은 중앙 기업들이 밀집해 있다. 지난해, 장싱다오의 선박 및 해양 공학 장비 총 생산액은 약 600 억 위안에 달하며, 상하이 전체의 약 3 분의 2 를 차지했다.

■ 첨단 농기계

- 뤼양 첨단 농기계 장비 클러스터

뤼양 첨단 농기계 장비 클러스터(洛阳现代农机装备集群)는 기초 자재, 핵심 부품, 완제품 제조 등 산업 체인 전반을 아우르고 있으며, 중국이튀(中国一拖)를 중심으로 산업 체인의 업·다운

스트림 연계 발전 구조를 형성하고 있다. 동 클러스터에는 국가 농기계 장비 혁신 센터 등 10 여 개의 국가급 혁신 플랫폼과 20 여 개의 성·부급 혁신 플랫폼이 모여 있으며, 전국 농기계 표준화 기술 위원회가 위치하고 있다. 클러스터와 관련된 기업은 300 개 이상으로, 연간 생산액은 약 600 억 위안에 달하며, 전국 농기계 장비 시장의 약 30%를 차지한다.

- 진타이치우링 농기계 장비 클러스터

진타이치우링 농기계 장비 클러스터(金台丘陵山区农机装备集群)의 총 생산액은 이미 900 억 위안을 넘어섰으며, 클러스터 내에는 스팅그룹(四方集团), 싱라이허(星莱和), 삼펑(三锋) 등 주요 기업들이 밀집해 있다. 또한, 19 개의 국가 전정특신 '소거인' 기업(전문 특성화 강소기업)과 9 개의 상장 기업을 배출했으며, 주요 생산 제품으로는 손잡이형 트랙터, 고속 이앙기 등 8 개의 글로벌 선진 제품과 20 개의 중국 국내 선도 제품 등이 있다.

- 웨이린르 스마트 농기계 장비 클러스터

웨이린르 스마트 농기계 장비 클러스터(潍临日智能农机装备集群)에는 12 개의 국가 제조업 단일 분야 챔피언 기업과 23 개의 전정특신 '소거인' 기업이 입주해 있으며, 이는 업계에서 전국 1 위를 차지하는 수치이다. 2023 년 클러스터의 생산액은 1,650 억 위안에 달하였으며, 이는 전국 농기계 산업의 4 분의 1 을 차지한다. 또한 산업 규모는 여러 해에 걸쳐 전국 1 위를 유지하고 있다.

■ 안전·전력 장비

- 징진지 안전 응급 장비 클러스터

<징진지(京津冀, 베이징·톈진·허베이) 안전 응급 장비 첨단 제조업 클러스터 발전 계획 (2024-2028 년)>에 따르면, 징진지 안전 응급 장비 클러스터(京津冀安全应急装备集群)는 세계적인 안전 응급 장비 선진 제조업의 중심지이자, 선도적인 전국 안전 응급 장비 혁신의 원천지를 구축하는 것을 목표로 한다. 핵심구로는 스자좡(石家庄), 탕산(唐山), 숭안(雄安) 신구가 있으며, 중점구에는 중관춘(中关村) 과학기술원 평타이원(丰台园), 톈진(天津) 빈하이(滨海) 신구, 장자커우(张家口), 바오딩(保定)이 있다. 지원구로는 베이징 중관춘 과학기술원 팡산원(房山园), 톈진 진난(津南), 허베이(河北) 싱타이(邢台), 친황다오(秦皇岛), 랑팡(廊坊), 한단(邯郸)이 있다.

- 형창주탄 특고압 송배전 장비 산업 클러스터

형창주탄 특고압 송배전 장비 산업 클러스터(衡长株潭特高压输变电装备产业集群)에는 749 개의 업·다운스트림 기업이 모여 있으며, 2023 년 매출 2,045 억 위안을 달성하였다. 동 클러스터는 국가급 혁신 플랫폼 35 개, 성·부급 플랫폼 161 개, 국가 산업 인터넷 플랫폼 6 개와 국가 산업 공공 서비스 플랫폼 37 개를 보유하고 있다. 또한, 중국 송배전 분야의 최고 전문가, 학자 등 106 명의 첨단 인재들이 모여 있으며, 고용 인원은 10 만 명 이상에 달한다.

■ 공작기계

- 저등 산업 공작 기계 클러스터

저등 산업 공작 기계 클러스터(浙东工业母机集群)는 저장성(浙江省)의 타이저우(台州), 닝보(宁波), 항저우(杭州), 자싱(嘉兴) 등 지역에 위치해 있으며, 수천 개의 NC 공작 기계 기업들이 모여있고, 기계 본체, 전동 주축, 볼 스크류, 직선 가이드 등 부품 기업들과 함께 공생하며 산업 생태계를 구축하였다. 2023 년 저장성의 산업 공작 기계 생산액은 1,023.6 억 위안을 기록하였으며, 전국 총 생산액의 27.75%를 차지하며 중국 내 선도적인 위치를 자랑하였다. 또한, 동 클러스터에는 35 개의 상장 기업, 13 개의 단일 챔피언 기업, 118 개의 전정특신 '소거인' 기업, 6 개의 글로벌 기계 완제품 선도 기업들이 활발히 활동하고 있다.

- 바오한텐 산업 공작 기계 클러스터

바오한텐 산업 공작 기계 클러스터(宝汉天工业母机集群)는 산시성(陕西省) 바오지시(宝鸡市), 한중시(汉中市), 간쑤성(甘肃省) 텐수이시(天水市)의 산업 공작 기계 기업들이 공동 구축한 클러스터이다. 동 클러스터에는 친촨그룹(秦川集团) 및 그 산하 기업인 바오지기계(宝鸡机床), 한장기계(汉江机床), 한장공구(汉江工具), 친촨거란더(秦川格兰德), 관중공구(关中工具) 등 다양한 기업들이 모여, 완전한 산업 체인과 강력한 산업 클러스터 효과를 형성하고 있다.

- 선다 산업 공작기계 클러스터

선다 산업 공작기계 클러스터(沈大工业母机集群)는 선양시(沈阳市)와 다롄시(大连市)를 중심으로 형성되어있으며, 현재 클러스터의 주요 산업 규모는 600 억 위안을 초과한다.

■ 계측기

- 쑤저우 첨단기술 계측기 클러스터

쑤저우 첨단기술 계측기 클러스터(苏州高端科技仪器集群)는 쑤저우 산업단지를 중심으로, 첨단 기술 계측기 관련 기업 700 여 개가 모여 있고, 8 개의 상장 기업을 배출했으며, 산업의 총 규모는 약 400 억 위안에 달한다. 동 클러스터의 주요 분야는 산업 계측기, 과학 계측기, 특수 계측기 세 가지이며, 산업 제어, 스마트 검사, 물성 테스트, 전자 측정, 스마트 센서, 디지털 영상 등 여섯 가지 주요 방향에 집중하고 있다.

- 칭다오 계측기 클러스터

칭다오 계측기 클러스터(青岛仪器仪表集群)는 세계 최대의 3 차원 측정기 생산 기지이자, 중국 최대의 이온 크로마토그래피 산업 기지이다. 동 클러스터는 1,000 개 이상의 기술형 기업을 보유하고 있으며, 여기에는 하이커스강(海克斯康), 덩신통신(鼎信通讯) 등 26 개의 주요 기업이 포함되어 있다. 이들 기업은 산업 측정 제어 시스템 및 장치, 실험 분석 기기, 센서 및 핵심 부품 등 다양한 분야를 아우르고 있다. 2023 년 칭다오 계측기 클러스터의 총 생산액은 약 240 억 위안에 달했다.

■ 전자정보

- 징진지 차세대 정보기술 응용혁신 클러스터

징진지 차세대 정보기술 응용혁신 클러스터(京津冀新一代信息技术应用创新集群)의 산업 규모는 2 조 위안을 초과하며, 3 만 3 천여 개의 우수 기업들이 입주 해 있다. 그 중 규모 이상의 기업은 5,000 여 개, 상장 기업은 80 여 개, 국가급 첨단기술 기업은 5,000 여 개, 혁신형 중소기업은 2 만 개 이상에 달한다. 동 클러스터 내 기업들 중, 치린(麒麟)과 통신(统信) 두 운영체제는 중국 전체 운영체제 시장에서 90% 이상의 점유율을 차지하고 있다. 또한, 하이광(海光), 페이팅(飞腾), 룽신(龙芯)은 정무, 통신, 금융 등 분야에서 절반 이상의 시장 점유율을 차지하고 있다. 레노버 그룹은 여러 해에 걸쳐 글로벌 PC 시장 1 위를 유지하고 있으며, 안칭(安擎) AI 서버는 교통, 서비스, 공공 사업 분야에서 1 위를 기록하고 있다. 치안신(奇安信), 360, 치밍싱천(启明星辰) 등 6 개 기업은 보안 분야에서 전국 10 위권 내에 꾸준히 자리하고 있다.

- 징진지 직접회로 클러스터

징진지 직접회로 클러스터(京津冀集成电路集群)는 중국에서 가장 중요한 집적 회로 개발·생산 기지 중 하나이자, 중국의 집적 회로 산업의 주요 집결지 중 하나이다. 동 클러스터는 설계, 기판, 외연, 소자, 패키징 테스트, 특수 장비, 산업 응용 등 분야에서 상호 보완을 통해 빠른 발전을 구가하고 있다. 동 클러스터의 생산액은 전국의 5 분의 1 이상을 차지하며, 집적 회로 생산량은 2018 년 153.91 억 개에서 2022 년 245.46 억 개로 증가하며, 복합 성장률 12.4%의 지속적인 증가세를 보이고 있다. 하이톈구(海淀区)는 중국 인공지능 분야에서 연구 기반이 가장 탄탄하고, 연구개발 혁신 능력이 가장 강력하며, 제품의 업데이트가 가장 활발한 지역으로 자리매김하고 있다. 현재 이 클러스터에는 약 1,000 개의 인공지능 기업들이 모여, 완전한 산업 체인을 구축하고 있다.

■ 석유화학·신소재

- 위어닝 현대 석탄화학공업 클러스터

위어닝 현대 석탄화학공업 클러스터(榆鄂宁现代煤化工集群)는 위린(榆林), 어얼뒤쓰(鄂尔多斯), 닝둥(宁东) 기지를 중심으로 형성되어 있으며, 중국의 3 대 현대 석탄화학공업 산업 시범구 중 하나이다. 동 클러스터는 석탄 제조의 석유가스 전략 기지 2 곳과 중국 유일의 에너지 혁신 시범구를 보유하고 있다. 2023 년 석탄화학공업 산업의 생산액은 5,218.4 억 위안을 달성했으며, 석탄 제조 석유, 메탄올, 올레핀 등 생산량은 모두 중국 1 위를 기록하며, 전국 현대 석탄화학공업 분야의 표준으로 자리매김하고 있다.

- 다판 친환경 석유화학 클러스터

다판 친환경 석유화학 클러스터(大盘绿色石化集群)는 다롄(大连)과 판진(盘锦)을 중심으로, 세계적 수준의 친환경 석유화학 및 정밀화학 클러스터를 구축하고 있다. 이 클러스터는 원유 채굴, 석유 가공, 기초 화학, 합성 소재, 정밀 화학 등 중국에서 가장 완전한 석유화학 산업 체인을 보유하고 있다. 2023 년 동 클러스터의 주요 산업 생산액은 6,351 억 위안에 달하며, 주요 사업의 수익 총액은 6,619 억 위안으로, 산업 규모는 성 전체의 약 70%를 차지한다.

- 진바이란우 비철금속 클러스터

진바이란우 비철금속 클러스터(金白兰武有色金属集群)는 진창(金昌)과 바이인(白银)을 중심으로, 란저우(兰州)와 우웨이(武威)를 기반으로 하며, 310 개의 기업들이 집결해 있고, 여기에는 글로벌 500 대 기업 1 개와 중국 500 대 기업 4 개, 다수의 전정특신‘소거인’ 기업들이 포함되어 있다. 동 클러스터의 제품은 항공 엔진, 가스터빈, 신재생에너지, 원자력 발전, 자동차 산업 등 다양한 분야에 널리 사용되고 있으며, 중국 시장에서 점유율 1 위를 기록한 제품은 10 개 중, 글로벌 시장에서 1 위를 차지한 제품은 4 개 중에 달한다.

- 쑤난 특수강 소재 클러스터

쑤난 특수강 소재 클러스터(苏南特钢材料集群)는 난징(南京), 우시(无锡), 쑤저우(苏州), 창저우(常州), 진장(镇江) 5 개 도시로 이루어져 있으며, 600 개 이상의 관련 기업들이 모여 있다. 동 클러스터에는 난징의 난강(南钢), 메이강(梅钢), 우시의 싱청특수강(兴澄), 화룬제강(华润), 쑤저우의 샤강(沙钢), 영강(永钢), 룡팅특수강(龙腾), 창저우의 중텐강철(中天), 동팡특수강(东方), 진장의 텐공국제(天工国际) 등 주요 특수강 기업들이 입주 해 있다. 2023 년 클러스터의 주요 산업 생산액은 8,215 억 위안에 달하며, 특수강 생산량은 약 3,000 만 톤에 달한다. 그 중 특수강의 생산 비중은 약 23.5%이며, 이는 전국 평균인 10%를 크게 웃도는 수치로, 선진국 수준에 해당된다.

■ 방직·경공업

- 환항저우완 현대 방직 의류 클러스터

환항저우완 현대 방직 의류 클러스터(环杭州湾现代纺织服装集群)는 사오싱(绍兴), 항저우(杭州), Ningbo(宁波), 자싱(嘉兴)을 중심으로 한 저장성(浙江省) 섬유 의류 산업의 핵심 지역을 차지하고 있다. 동 클러스터는 완전한 산업 체인을 갖추고 있으며, 업스트림에는 PTA(정제 테레프탈산), 폴리에스터, 방사, 미들스트림에는 직조 및 염색, 다운스트림에는 의류, 가정용 섬유, 산업용 섬유 등 다양한 분야가 포함되어 있다. 2023 년 클러스터의 주요 산업 생산액은 10,135 억 위안으로, 전국의 약 5 분의 1 을 차지하며, 산업 규모는 전국 1 위를 유지하고 있다. 동 클러스터에는 글로벌 500 대 기업 2 개, 중국 500 대 기업 6 개, 상장 기업 40 여 개, 규모 이상 기업 6500 개, 시장 주체 6 만 여 개가 활발히 활동하며 강력한 경쟁력을 갖춘 기업 중심지를 형성하고 있다.

- 취안저우 현대 스포츠 제품 클러스터

취안저우 현대 스포츠 제품 클러스터(泉州现代体育产品集群)는 레저 스포츠를 특색으로, 섬유·신발·의류를 핵심으로 하며, 석유화학 섬유, 스포츠 기기, 섬유 의류, 가죽 신발, 스포츠 서비스 등 여러 산업 분야를 아우르고 있다. 안타(安踏), 터부(特步), 361 도(三六一度), 피커(匹克), 홍싱얼커(鸿星尔克) 등 중국 및 해외의 유명 브랜드 기업들이 동 클러스터에서 탄생했으며, 현재 연간 생산액은 8,000 억 위안을 초과하고 있다.

■ 바이오

- 청위 바이오의약 산업 클러스터

청위 바이오의약 산업 클러스터(成渝生物医药产业集群)의 총 산업 규모는 이미 6,500 억 위안을 초과했으며, 바이오의약 관련 기업 6,700 여 개가 모여 있다. 이 중 상장 기업은 44 개, 국가 전정특신 '소거인' 기업은 60 여 개에 달하고, 산업 총 규모는 1조 위안을 돌파했다. 그 중 바이오의약 관련 규모 이상 기업의 매출은 2,700 억 위안으로, 전국의 약 9.1%를 차지하고 있다.

- 수이하다치 바이오 제조 클러스터

수이하다치 바이오 제조 클러스터(绥哈大齐生物制造集群)는 옥수수 생물 발효 산업을 중심으로, 완전한 산업 체인과 공급망을 형성하였으며, 헤이룽장성(黑龙江)과 중국 전역에서 매우 중요한 바이오 제조 산업 기지로 발돋움해 나가고 있다. 동 클러스터 내에는 다수의 규모 이상 옥수수 생물 발효 기업들이 모여 있으며, 연간 가공 생산량은 수백만 톤에 달한다.

■ 태양광

- 우창스 태양광 클러스터

우창스 태양광 클러스터(乌昌石光伏集群)는 우루무치시(乌鲁木齐), 창지(昌吉) 회족자치주, 스토크시(石河子市)를 중심으로 형성되어 있다. 이 지역은 신장(新疆) 지역에서 자연 환경이 가장 우수하고, 자원 환경 수용 능력이 가장 강력하며, 인구와 도시 집중도가 가장 높은 지역이다. 동 클러스터 내에는 중점 기업 104 개, 국가급 첨단기술 기업 37 개, 국가급 전정특신 소거인 기업 4 개가 포함되어 있다.

- 엔창수화이 태양광 클러스터

엔창수화이 태양광 클러스터(盐常宿淮光伏集群)는 옌청(盐城), 창저우(常州), 쑤첸(宿迁), 화이안(淮安) 4 개 도시가 함께 구축한 클러스터로, 실리콘 웨이퍼, 배터리, 모듈, 보조 자재 및 장비 제조, 응용 시스템, 모듈 재활용 등 다양한 분야를 아우르며, 산업 체인의 완전도는 90% 이상에 달한다. 2023 년, 동 클러스터의 총 생산액은 3,705 억 위안으로, 그 비중은 전국의 5 분의 1 이상에 달한다. 클러스터 내에는 600 개 이상의 관련 기업들이 입주 해 있으며, 여기에는 중국 태양광 산업의 10 대 기업들도 다수 포함되어 있다.

■ 신에너지차

- 광선포후이둥중 스마트 커넥티드카 클러스터

광선포후이둥중 스마트 커넥티드카 클러스터(广深佛惠莞中智能网联新能源汽车集群)는 광저우(广州), 선전(深圳), 포산(佛山), 후이저우(惠州), 둥관(东莞), 중산(中山) 등을 아우르며, 중국 전기차 산업의 중요 집결지로 자리 잡았고, 동 클러스터 내에는 비야디(比亚迪), 광치그룹(广汽集团), 샤오펑자동차(小鹏汽车) 등 세계적인 전기차 기업들과, AutoX(안투·安途), 샤오마즈싱(小马智行), 원위안즈싱(文远知行), 디디(滴滴) 자율주행(광저우), 바이두아폴로(광저우) 등 세계적인 스마트 커넥티드 기업들이 모여 있다. 2024 년 1~9 월, 광둥성의 전기차 생산량은 227.95 만 대로, 전국 총 생산량의 27%를 차지한다.

- 징진지 스마트 커넥티드카 클러스터

징진지 스마트 커넥티드카 클러스터(京津冀智能网联新能源汽车集群)는 바오딩시(保定市), 베이징경제개발구, 베이징 순이구(顺义区), 텐진(天津) 빈하이(滨海) 신규, 허베이(河北) 송안(雄安)신구에 위치해 있다. 이 지역들은 중국의 6 대 자동차 산업 클러스터 중 하나로, 튼튼한 자동차 산업 기반을 자랑한다. 현재 베이치그룹(北汽集团), 샤오미(小米)자동차, 리샹(理想)자동차 등 선도적인 기업들의 연구개발 센터와 생산 기지가 설립되어 있다.

참고자료

- ▶ 중의찬예스텐(中羿产业视点). 국가 선진 제조업 클러스터 명단 35 개를 발표, 그들의 “특별한 특징”은 무엇인가? (35 个国家先进制造业集群出炉, 快看它们有何“过人之处”?). (25.02.06)

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1818680158243740777&wfr=spider&for=pc>

03. 충칭량장협동혁신구

개요

충칭량장협동혁신구(重庆两江协同创新区)는 량장(两江) 신구의 룡성신청(龙盛新城) 동부에 위치하며, 계획 면적은 30 Km²이다. 그중 핵심구의 면적은 6.8 Km²에 달하며, 충칭 동부의 중요한 관문 역할을 하고 있다. 이 곳은 교통이 매우 편리하여 장베이(江北) 국제공항까지 차로 20 분, 베이잔(北站) 기차역과 동잔(东站) 기차역까지 차로 각 30 분 거리에 위치한다.

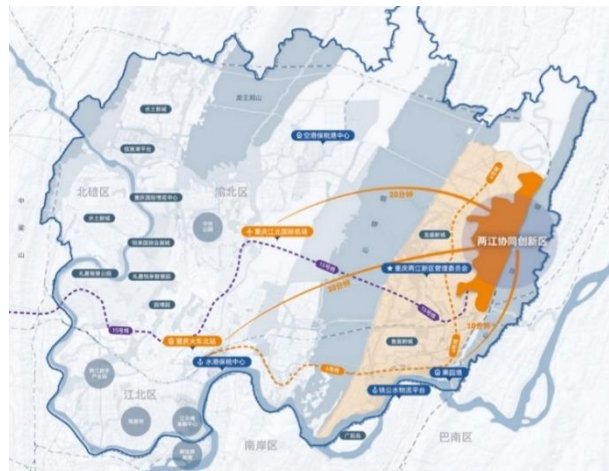


사진 1. 충칭량장협동혁신구 위치

충칭량장신구(重庆两江新区)는 2010 년 6 월 18 일 공식 설립되었으며, 중국 정부의 승인을 받은 세 번째 및 내륙 최초의 국가급 개발개방신구이다.

충칭량장신구는 충칭 중심 도심구인 창장(长江) 북쪽과 자링강(嘉陵江) 동쪽에 위치하며, 장베이구(江北区), 베이베이구(北碚区), 위베이구(渝北区) 3 개 행정구의 일부를 포함하고 있고, 전체 면적은 1,200Km²에 달한다.

량장신구 산업 경쟁력

■ '33511' 현대 제조업 산업 클러스터

2023 년 이후, 량장신구는 '33511' 현대 제조업 산업 클러스터 구축을 전략 목표로 제시하였다. 이를 통해 스마트 커넥티드 전기차 등 3 개의 주요 산업을 빠르게 성장시키고, 생명 건강 등 3 개의 기간 산업을 업그레이드하며, 위성 인터넷 등 5 개의 특화 경쟁력 산업을 육성하고, Web3 산업 등 11 개의 '신성(新星)' 산업 클러스터를 혁신적으로 추진하여, 충칭 제조업 발전의 최고 수준을 대표하는 '중심지'이자 미래 산업 발전을 이끌어가는 '발원지'를 구축하고자 한다.

도표 1. '33511' 현대 제조업 산업 클러스터

구분	산업
3 대 주요 산업	● 스마트 커넥티드 전기차 ● 차세대 전자 정보 제조업 ● 차세대 인터넷 및 소프트웨어 정보 산업
3 개의 기간 산업	● 신재생 에너지 및 신형 에너지 스토리지 ● 생명 건강 ● 스마트 장비 및 스마트 제조
5 대 특화 경쟁력 산업	● 신형 디스플레이 ● 반도체 ● 위성 인터넷 ● 바이오 의약 ● 생산성 서비스업
11 대 신성(新星) 산업 클러스터	● 첨단 신소재 ● 인공지능 ● Web3 산업 ● 스마트 홈 ● 녹색 저탄소 ● 가상 현실 ● 미래 통신 ● AI 및 로봇 ● 생명 과학 ● 블록체인 ● 뇌-유사 AI

■ 자동차 산업

충칭량장신구는 스마트 커넥티드 전기차의 핵심 부품 기업이 가장 밀집된 지역 중 하나다. 2023 년 충칭의 자동차 생산량은 232 만 대에 달했으며, 중국 전체에서 2 위를 차지했다. 이로써 충칭은 7 년 만에 다시 전국 2 위 자리를 되찾았다.

충칭 량장신구의 주요 자동차 회사로는 창안(长安)자동차, 세레스(赛力斯), 지리(吉利) 자동차 등이 있다. 이들 기업은 량장신구 개발, 특히 신에너지자동차 분야에서 중요한 역할을 담당해 왔다.



사진 2. 충칭 량장신구의 주요 자동차 회사

■ 금융 서비스

혁신 창업 주체의 전 생애 주기를 지원하기 위해, 량장신구는 밉웨후 기술혁신서비스센터(明月湖科创服务中心)와 밉웨후 행정기업지원 E 스테이션(明月湖政务惠企 E 站)을 구축하고 30 여 개의 전문 서비스 기관을 집결시켜, 산업단지 내 혁신 창업 인재들에게 '원스톱' 기술 혁신 서비스와 행정 서비스를 제공하고 있다.

또한, 2 억 위안 규모의 밉웨후 시드 펀드와 5 억 위안 규모의 밉웨후 기술 혁신 펀드 등을 설립하여, 30 여 개의 기술 혁신 프로젝트에 투자하며, 수억 위안 규모의 사회자본을 유치하여 산업단지 내 기술 혁신 기업들에 대한 투자를 이끌어냈다.



사진 3. 금융 서비스 현황

충칭량장협동혁신구의 산업 현황

■ 혁신 기관/기업 및 인재 현황

충칭량장협동혁신구는 '기술혁신+산업+인재+금융'의 융합 발전 방안을 통해, 스마트 커넥티드 전기차, 첨단 소재, 항공우주 정보 등 3 대 주요 산업 클러스터에 포커스를 맞추고 있다.

또한, Web3.0 산업, 범용 인공지능 산업, 위성 인터넷 산업, 소프트·하드웨어의 협업형 범지능 산업, 핀테크, 신모델과 신업태의 6 대 산업 방향을 중점적으로 발전시키고 있다.

현재 50 개 이상의 신형 연구개발 기관이 집결해 있으며, 700 개 이상의 기업이 육성되고 있다. 또한, 5,000 명 이상의 첨단 혁신 인재가 모여 있으며, 이 중에는 27 개의 양원(两院) 원사팀이 포함되어 있다.



사진 4. 충칭량장협동혁신구 혁신 기관/기업 현황



사진 5. 충칭량장협동혁신구 혁신 인재 현황

■ 성과 이전 및 전환

충칭량장협동혁신구는 다양한 유형의 혁신 플랫폼 150 여 개를 구축하고, 풍부한 연구기관 자원을 바탕으로 660 여 건의 기술 성과 전환을 성공적으로 이뤄냈고, 약 300 개의 산업화 프로젝트를 유치했으며, 충칭 내 200 여 개 기업에게 관련 서비스를 제공했다.



사진 6. 충칭량장협동혁신구 성과 이전 및 전환 현황

■ 10 대 기술 자원 공유 서비스 플랫폼

충칭량장협동혁신구의 다양한 자원을 결집시켜 자원의 통합과 효율적인 활용을 촉진하고 원스톱 솔루션을 제공함으로써, 더욱 편리해진 자원 공유 환경과 팀 협업을 더욱 효율적으로 개선시켜 나가고 있다.

현재, 충칭량장협동혁신구에는 량장신구의 승인을 받은 량장 초정밀 적층 제조 공유 서비스 플랫폼 등 10 개의 기술 자원 공유 서비스 플랫폼이 입주 해 있다.

또한, 공유 서비스 플랫폼을 통합하여 구축된 밍웨후 소재 검사 및 연구개발 기기 공유 플랫폼은 271 대의 연구개발, 검사, 중간 테스트 등 장비를 연계하여 기업들에게 장비 공유 및 대여, 검사 및 테스트, 3D 초정밀 프린팅 등 다양한 서비스를 제공하고 있다.



사진 7. 10 대 기술 자원 공유 서비스 플랫폼

04. 중국 과학기술 혁신의 중심지-선전

개요

선전(深圳)은 중국에서 가장 성공적인 도시로, 독보적인 위상을 자랑한다. 과거 변두리의 작은 마을에 불과했던 선전은 이제 중국을 대표하는 4 대 1 선 도시 중 하나로 성장했다. 선전은 특히 중국 기술 혁신의 중심지로서, 강력한 기술 혁신 산업을 바탕으로 전국에서 선도적인 입지를 차지하고 있다.

선전-전방위적인 혁신의 선두주자

선전의 성장은 단지 화웨이(华为), 텐센트(腾讯), 비야디(比亚迪), DJI(大疆科技)와 같은 대기업만으로 이뤄낸 것은 아니다. 선전은 인공지능, 로봇, 집적 회로, 신재생 에너지 등 다양한 분야에서 심도 깊은 연구와 개발을 통해, 거의 모든 첨단 기술 영역을 아우르고 있다.

선전은 항저우(杭州)와 쑤저우(苏州)의 특성이 결합된 도시로, 디지털 경제와 첨단 제조업을 아우르며 독특한 경쟁력을 구축해 나가고 있다.

최근 발표된 각지의 2035 년 종합 계획에 따르면, 항저우는 '전국 디지털 경제 혁신센터'의 칭호를 부여 받고, 쑤저우는 '전국 첨단 제조업 및 첨단기술 산업기지'로 지정되는 등 항저우와 쑤저우는 모두 '지역내 기술 혁신 중심지'로 지정되었다. 반면, 선전은 유일무이한 '전국 경제 중심지'와 '국가 혁신형 도시'의 지위를 부여받았으며, '전국 첨단 제조업 기지'와 '국제 기술 혁신 중심지의 중요한 거점' 등 핵심 기능을 담당하는 지역으로 지정되었다.

선전 VS 항저우+쑤저우

■ 산업 구조와 종합 실력

선전은 디지털 경제와 첨단 제조업을 모두 아우르는 중국의 산업 1 위 도시이자 수백조 원 규모의 디지털 경제 핵심 산업 도시 중 하나이다. 이러한 산업 구조 덕분에 선전은 디지털 경제와 첨단 제조업 두 분야에서 모두 강력한 경쟁력을 보유하게 되었다.

전 세계 소비자용 드론의 70%, 산업용 드론의 50%, 그리고 중국 국내 전기차의 약 1/5, 스마트폰의 1/4 이상, 직접회로의 약 1/6, 컴퓨터 완제품의 1/8 이상이 선전에서 생산되고 있다.

항저우는 디지털 경제 분야에서 두각을 나타내고 있지만, 첨단 제조업에는 상대적으로 약세를 보인다. 쑤저우는 공업 분야에서 선전 및 상하이와 어깨를 나란히 하지만, 디지털 경제 핵심 산업에서는 다소 미흡한 모습을 보인다. 그런 면에서 선전은 산업 구조 상 항저우와 쑤저우의 장점을 모두 결합한 도시로 볼 수 있다.

■ 혁신 역량

비록 선전의 GDP는 항저우와 쑤저우의 70% 수준에 불과하지만, 연구개발 지출, 유효 발명 특허, PCT 국제 특허 수는 항저우와 쑤저우의 총합을 넘어선다. 이를 통해 선전이 기술 혁신 분야에서 가진 강력한 역량을 엿볼 수 있다.

2023년 선전의 연구개발 지출은 2,236억 위안에 달하며, 이는 상하이를 초과하고, 항저우, 쑤저우, 난징의 총합에 근접한 수준이다. 선전의 혁신 강도(연구개발 지출/GDP) 역시 국제적인 선진 도시 수준에 도달하였다.

2024년 말 기준, 선전의 유효 발명 특허 수는 35.8만 건에 달하며, 이는 항저우와 쑤저우의 총합을 넘어선 수치이다. 또한 같은 해 PCT 특허 출원량은 1.59만 건으로, 상하이, 항저우, 쑤저우의 총합을 초과한다.

도표 1. 선전, 상하이, 항저우, 쑤저우 주요 혁신 지표

지표	선전	상하이	항저우	쑤저우
2024년 GDP(억 위안)	36,802	53,927	21,860	26,727
2차 산업의 부가가치	13,909	11,638	5,529	12,517
3차산업의 부가가치	22,866	42,189	15,962	14,001
디지털 경제 부가가치(*)	10,000+	6,600	5,675	4,000+
글로벌 기술 클러스터 순위	2(선전-홍콩-광저우)	5(상하이-쑤저우)	14	5(상하이-쑤저우)
글로벌 과학 연구 도시 순위	21	2	13	42
국가 첨단 제조 클러스터	5	5	2	6
연구개발 지출(억 위안*)	2,237	2,050	786	1,055
연구개발 강도(*)	6.5%	4.4%	3.9%	4.3%
유효한 발명특허(만 건*)	30	24	15	13
PCT 국제특허 출원 건수	15,900	6,822	2,300+	2,800+
이중 일류 대학(개 소)	1	15	2	1
글로벌 500대 기업(개 사)	10	13	8	3
중국 500대 기업(개 사)	27	33	25	7
국가 첨단기술 기업(만개 사)	3	2	2	2
국내 및 해외 상장기업(개 사)	579	660+	300+	267
전정특신 소거인 기업(개 사)	1,025	919	481	607
제조업 챔피언 기업(개 사)	95	47	42	40
유니콘 기업(개 사)	34	65	24	12

■ 혁신형 기업

선전은 화웨이(华为), 텐센트(腾讯), 비야디(比亚迪), DJI(大疆科技)와 같은 대기업과 수많은 중소형 기술 기업들이 입주하고 있다. 이러한 기업들의 클러스터 효과는 선전의 기술 혁신에 강력한 동력을 부여하고 있다.

선전의 국가급 첨단 기술 기업은 2.5만 개 이상으로, 이는 상하이, 항저우, 쑤저우를 능가하는 수치이다. 또한 국가급 전문 특성화 중소기업, 제조업 단일 분야 챔피언 기업, 유니콘 기업의 수는 항저우와 쑤저우를 합한 수에 해당한다.

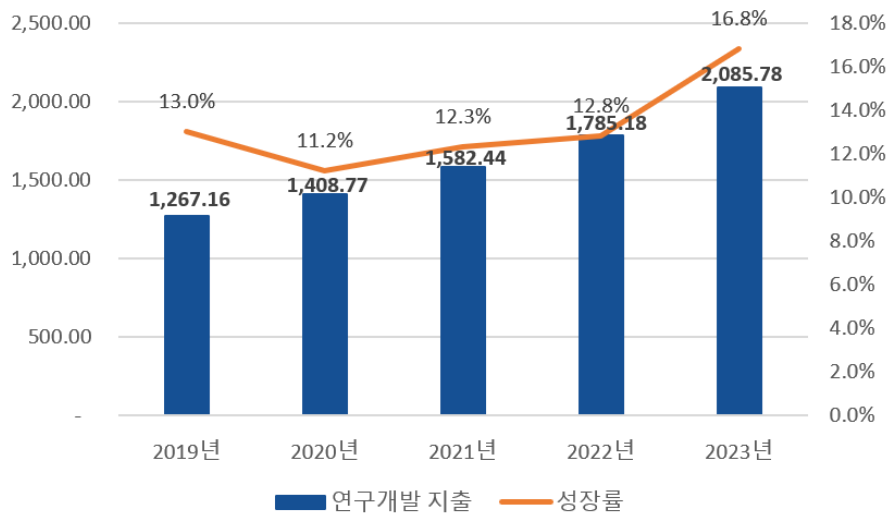
선전 VS 항저우

선전은 전방위적 혁신의 도시로, 기업의 혁신 역량을 핵심으로 산업 혁신을 주도하며, 또한 선전에는 다양한 산업과 기업들 간의 협업과 효과적인 공유 네트워크가 구축되어 있다.

선전은 '삼래일보(三来一补·외국자본 및 기술 유치 정책)'를 통해 발전의 기틀을 다졌으며, 현재 1 조 위안 규모 산업과 5,000 억 위안 규모 산업을 각 4 개씩 보유하고 있고, 신형 산업 분야에서도 선두를 달리며 산업 체계가 점차 완벽해지고 있다.

선전의 가장 큰 약점은 명문 대학이 부족하다는 점이다. 다행히 선전에는 많은 기술 기업들이 존재하고, 이 기업들의 혁신 역량 또한 매우 우수하여, 혁신 성과의 공헌도가 90% 이상에 달하며, 연구개발 지출은 수년간 전국 1 위를 기록하고 있다. 특히, 화웨이와 텐센트는 연구개발 투자에서 1 위를 달리며, 세계적으로도 높은 인지도를 자랑한다.

도표 2. 선전 기업 연구개발 지출 현황



항저우는 정보화 우선 발전 전략을 기반으로 전자상거래에서 큰 성과를 이루어, 현재는 디지털 경제의 선두주자로 자리매김했다.

저장대학(浙江大学)과 즈장실험실(之江实验室) 등 일류 혁신 플랫폼과 항저우 사람들의 창업 정신 및 산업 생태계가 결합하여, 항저우는 세분화된 분야에서 강력한 경쟁력을 지니게 되었다. 항저우의 '6 대 유망 기술 기업' 중 3 명의 창립자가 저장대학 출신이다. 딥시크의 창립자 량원평(梁文峰)은 광둥성 출신이지만, 저장대학을 다니며 항저우에서 창업을 결심하게 되었다.

하지만 항저우의 제조업은 상대적으로 약하며, GDP 가 산업에서 차지하는 비중은 약 25%에 불과하다. 이는 33% 이상에 달하는 선전과 꽤 차이를 보인다.

선전: 인공지능의 선두주자

선전에는 2,200 개 이상의 인공지능 기업이 있으며, 칩, 모델, 하드웨어, 애플리케이션 등 모든 분야에서 관련 산업 체인이 형성되어 있다. 선전은 인공지능 발전 지수와 응용 혁신 도시 순위에서 1 위인 베이징에 이어 전국 2 위를 기록하고 있다.

선전의 대표 기업인 텐센트와 화웨이는 인공지능 분야에 막대한 투자를 하고 있으며, 산업 투자를 통해 중소기업의 성장을 이끌고 있다.

사실, 선전의 인공지능 분야에는 텡윈과 화웨이 외에도 위안상(元象)테크, 요우비쎈(优必选), 투잔(兔展)스마트, 잉스(影石)테크, 주지(逐际)동력, 중칭(众擎)로봇 등 다수의 성장형 기업들이 존재한다.

대형 모델 분야에서는 비야디의 완성차 스마트화 아키텍처 쉐지(璇玑)AI, 마이루이(迈瑞)와 텐센트가 공동 출시한 '치위안(启元)' 중증 의료 대형 모델 등이 계속해서 인공지능의 응용 혁신을 이끌어 나가고 있다.

선전은 대형 모델 뿐 아니라, 칩에서 운영 체제에 이르는 전방위적인 자체 개발을 강조하며 가장 근본적인 '기술 제약' 문제를 해결하는 데 힘쓰고 있다. 이러한 전방위적인 혁신 모델을 통해 선전은 인공지능 혁명에서 선두 자리를 유지해 나가고 있다.

선전-미래 기술의 무한 가능성

선전의 '4 대 주요 대기업'과 항저우의 '6 대 유망 기술 기업'을 통해 우리는 기술 혁신의 큰 흐름을 파악해 볼 수 있다. 이제 기술 혁신은 특정 도시나 지역에만 한정되지 않고, 다양한 지역으로 널리 확산되고 있으며, 도시 간, 지역 간 협력과 혁신이 핵심적인 요소로 자리 잡고 있다.

대형 기술 기업과 첨단 혁신 플랫폼이 혁신을 지지하고 촉진해온 효과가 점점 더 명확해져 가며, 선전은 전방위적인 혁신 도시로서 앞으로도 무한한 가능성을 보여줄 것입니다. 선전은 '6 개 유망 기술 기업'을 배출할 수 있는 잠재력을 가지고 있으며, 세계적인 기술 혁신의 선두주자가 될 가능성도 충분히 있다.

다양한 혁신을 이루는 도시인 선전은 독특한 혁신 모델과 강력한 혁신 역량을 바탕으로 중국의 미래 기술을 계속 이끌어 나갈 것으로 전망된다.

참고자료

- ▶ 청스진화론(城市进化论). 선전, '항저우+쑤저우' 제쳤다?(深圳, 超过了“杭州+苏州”?). (25.02.22)
<https://mp.weixin.qq.com/s/iNMz9o3NMuu5tKZzdMLK9w>

KIC 뉴스&모집공고

1. 딥시크(DeepSeek) 및 중국 AI 산업 관련 SBS 8시 뉴스 인터뷰

최근 중국의 AI 스타트업 딥시크(DeepSeek)가 공개한 AI 모델 R1 이 수학, 코딩, 질의응답 측면에서 챗 GPT-4o 를 능가하는 우수한 성능을 보이며, 미국 앱스토어 무료 앱 순위에서 챗 GPT 를 제치고 1 위를 기록하는 등 전 세계의 주목이 집중되고 있다. 딥시크의 AI 모델 및 중국의 AI 기술 현황관련 KIC 중국의 김종문 센터장은 SBS 뉴스의 전화 인터뷰에 응하였다.

김종문 센터장은 인터뷰를 통하여 딥시크의 R1 버전이 메타의 라마 3 모델 대비 1/10 상당의 개발비용, 오픈 AI 대비 1/5 상당의 총연구개발인력, 미국 AI 기업 대비 NVIDIA 의 H800 및 H100 등의 고성능 GPU 의 낮은 의존율, 딥시크 V3 버전 대비 뛰어난 추론력과 작은 용량, V3 로부터 한달 뒤에 공개된 R1 의 빠른 개발 속도 등 딥시크는 저비용 고성능 AI 기술 개발의 새로운 가능성을 보이며, 글로벌 AI 패권 경쟁에 지각변동을 일으킬 수 있다고 평가하였다.

김종문 센터장은 우수한 엔지니어와 AI 산업에 필요한 공급망 구축, 뛰어난 데이터 활용능력 측면에서 중국의 AI 기업이 주목을 받는 것은 충분히 예상된 일이라며, 중국의 AI 기술력과 효율성에 대하여 높게 평가하는 동시에, 딥시크와 같은 중국의 AI 스타트업이 AI 업계에서 영향력이 더욱 확대해 나갈 경우, NVIDIA 로 부터 지속적인 GPU 공급 가능 여부 또는 대체재 및 대체 가능한 공급망 구축 가능 여부, 트럼프 2.0 시대에 따른 미국의 대중 기술 무역 및 기업제재 시스크 강화 가능성, 중국 정부의 정책 및 기조에 따른 일부 영역에서의 제한적인 사용 가능성 등의 문제점에 대하여도 언급을 하였다.



2. KIC 중국 창업대회 개최



초 청 장

2025년 K I C 중국 창업대회

- 12대 국가전략기술 -

행 사 명 : 2025년 KIC중국 창업대회

T I M E : 2025/3/20 14:00~20:00

A D D : 중국 · 베이징 (北京方恒国际假日酒店2层方恒宴会厅)

〈KIC중국 창업대회〉는 KIC중국의 브랜드 행사 중 하나로 올해는 중국한국상회, 대한무역투자진흥공사, 한국전자통신연구원과 함께 준비해 왔습니다. 대회는 성장 잠재력이 높고 중국 진출을 희망하는 한국 내 및 중국 현지의 한국 기술형 혁신 기업가와 예비창업자를 대상으로 모집하여 매년 3월말, 중국 · 베이징에서 대회를 진행하오니 참석하시어 자리를 빛내 주시기 바랍니다.

01 대 회 일 정

13:30 - 14:00	참석자 체크
14:00 - 14:20	개회사
14:20 - 14:25	MOU체결
14:25 - 17:10	결승 진출팀 발표
17:10 - 17:40	채점 및 휴식
17:40 - 18:10	결과 발표 및 시상식
18:10 - 20:00	만찬 교류회&폐회사

02 주최 및 후원기관

주최 / 주관	후원 기관
글로벌혁신센터(KIC중국)	한국연구재단 북경대표처
중국한국상회	한중의원연맹
대한무역투자진흥공사	
한국전자통신연구원	



만찬 희망자는
QR코드 신청 필요

03 주 요 협 력 기 관

(한)
서울경제진흥원SAA, 경기도경제과학진흥원GBSA, 경상북도 공향투자본부, 벤처기업협회, 한국벤처투자 중국사무소 (KVIC), 한국투자파트너스, 글로벌디지털혁신네트워크(GDIN), 한양대학교ERICA, 성균관대학교 글로벌창업대학원, 창조경제혁신센터, 한국테크노파크진흥원(KTPA), 현대크레들, E-INNOVATION VALLEY, LG화학, 농협은행, 제주항공, 하이트진로, 롯데면세점, 북경하국중소기업협회 등

(중)
공신부 햇불센터, 북경대학교 창업캠프, HICOOL, 상해기술거래소, 중국국가기술이전동부센터, JODOY투자그룹, 랑자 하나 자산관리(ALANAMC), Haier 하이창후이, 시노펙은택펀드, 광곡창업카페, 중국중소기업협회, 중관춘창업거리, DC Holdings, 중관춘과학성, 북경대학교창업훈련캠프, 세계인터넷대회, 국제기술이전협력네트워크(ITTN), 중관춘국제인큐베이터, TUS Northeast Asia Group, HYUNDAI CREATIVE ACCELERATOR 등

결승진출 기업 개요

일리아스 AI - AI 후각 지능 기술 - 후각을 디지털화하는 AI기술을 개발하여, 마약, 폭발물, 육가공품 등의 특유의 냄새를 분석하는 혁신적인 솔루션을 제공. 또한, AI 분석 알고리즘을 활용하여 위험 물질 감지/대응 할 수 있는 실시간 경고 시스템을 제공.	(주)일만백만 - AI 영상 콘텐츠 시스템 - AI 분석 알고리즘을 활용하여 사용자 맞춤형 콘텐츠 자동 추천, 콘텐츠 제작 과정 관리 시스템 등의 AI를 기반으로 영상 콘텐츠의 제작, 배급, 분석 등 영상 산업 운영 전반의 효율성과 사용자의 편의성 모두 향상되는 서비스를 제공.	(주)제이제이엔에스 - 고성능 방음 신소재 - 메타구조 설계를 통해 기존 방음 기술 대비 효율성과 내구성이 뛰어난 고성능 방음소재를 개발하여, 건축, 자동차, 가전 산업에서 활용되며, 소음 분해 해결을 위한 혁신적인 솔루션을 제공.
(주)레졸루션 - AI 품질관리 센서 - Vision AI를 활용한 정밀 검사 자동화 기술을 개발하여, 전자기기 제조업체를 대상으로 AI기반의 PCB 검사 자동화 솔루션 등의 품질 관리 자동화 시스템을 제공하여, 생산성 향상에 협조.	(주)필렉트론 - 친환경 필터- 고습도 환경에서도 효율적으로 작동하며, 재사용 가능한 다회용 필터 기술을 통한 미세먼지 저감 장치 등의 환경 친화적 제품을 연구 개발, 에너지 절감과 환경 보호에 기여.	DDH - AI 치과 진료 보조 - 중국 산동성에 지사가 있으며, AI기반의 치과 영상 판독 소프트웨어 PANO를 개발, AI가 파노라마 엑스레이 영상을 자동 분석하여 치과의사의 빠르고 정확한 진단을 협조하여, 치과 진료의 정확도와 효율성을 향상시키는 기술을 제공.
(주)브이에스팜텍 - 방사선 민감제 - 방사선 치료의 효율성을 극대화하고, 부작용을 최소화하는 혁신적인 약물을 개발하여, 항암 치료의 효과를 증대시키는 기술을 제공.	미토스테라퓨틱스 - 근감소증 치료제 - 근육 관련 질환에 대한 새로운 치료 패러다임을 제시하는 것을 비전으로, 근육 재생과 체력 증진을 목표로 하는 유전자 기반 치료법을 개발하여 노화 및 근육 관련 질환 치료의 혁신적인 기술을 연구.	(주)비제이와이 - 고품질 펩타이드 원료 - 발효 생산 기술을 사용하여 화장품 및 제약 산업의 필수 원료인 펩타이드를 효율적으로 생산하여, 경제적 비용 절감과 고품질 펩타이드 원료를 공급.
(주)나노메디팜 - 항암 치료 기술 - 약물 전달 플랫폼 기술을 활용하여, 정밀 진단 및 치료를 위한 항암 치료 기술을 개발. 또한, 나노기술을 활용, 약물을 정확한 위치에 전달하여 부작용을 최소화 하고 치료 효율을 극대화하는 혁신적인 기술을 제공.	IStay - 외국인 임대 플랫폼 - 중국에 거주하는 외국인들을 대상으로 안정적이고 효율적으로 거주지를 찾을 수 있도록 맞춤형 매물 추천 및 다국어 서비스 등의 플랫폼 서비스를 제공.	

3. KIC 중국, 경상북도 이남역 본부장과 베이징 교류

지난 20일부터 22일까지 이남역 경상북도 통합신공항추진본부장과 일행은 대구신공항 건설 및 성공적인 APEC 개최를 위한 중국 관련 기관들과의 교류를 위하여 베이징을 방문하였다. 이번 방문에서 KIC 중국의 김종문 센터장은 이남역 본부장 및 일행을 맞이하며, 중관춘 과학성 및 북경조양국제과학기술혁신서비스유한회사 등을 방문하여, 신뢰가 바탕이 되는 한중 기술 산업의 공동 발전 방안을 논의하는 의미 있는 시간을 가지게 되었다.

중관춘 과학성(中关村科学城)과의 협력 논의

20 일, 중관춘 과학성의 부사장 따이렌(戴廉) 일행은 이남역 본부장과 KIC 중국의 김종문 센터장 일행의 방문을 환영하며, 중관춘 과학성의 바이오 생명공학, 인공지능, 로봇 등의 첨단 기술 분야의 특징과 중관춘 과학성의 지위와 역할 지역 경제 발전 현황에 대하여 소개하였다.

KIC 중국은 중국 내 한국 스타트업 및 혁신 기업을 위한 가교 역할을 수행하고 있으며, 이번 방문에서 과학기술 혁신의 중요성, 한중 협력의 중요성에 대하여 논의했다. 또한, 한중 기업들의 협력 도모를 위한 중관춘 과학성과의 협력 관계 구축 의지를 재확인하며, 상호 공감을 나누는 자리가 되었다.



이남역 본부장은 경상북도의 기술 혁신과 경제 발전 현황 및 향후 계획을 소개했다. 특히 경상북도의 철강, 자동차 부품, 원자력 발전, 수소, 2차전지 산업 분야에서의 탄탄한 산업기반을 강조하며, 대구신공항 건설 현황과 향후 계획을 공유하였다. 또한, 제 32 차 아시아 태평양 경제 협력체(APEC)가 경상북도 경주에서 개최되는 만큼 한중 과학기술 협력 사업의 활성화를 위한 중관춘 과학성과의 긴밀한 협력을 강조하였다.

차오양국제과학기술혁신서비스유한회사 (朝科创) 방문

21 일, 이남역 본부장과 김종문 센터장은 차오양국제과학기술혁신서비스유한회사(이하 '차오양 국제 혁신')를 방문했다. 차오양 국제 혁신에서는 리주이 (李祖义) 총괄을 비롯한 관계자들의 환영을 받으며, 차오양 국제 혁신의 운영 규모와 방식, 서비스 이념, 투자 방향성 등에 대한 전반적인 소개와 "2024 글로벌 디지털 경제 대회 과학기술 신항해 포럼"에서 해외진출 발전을 도모하는 "우연(雨燕:장거리 비행에 능한 북경 제비, 조양구 전체를 아우르는 발전을 의미)계획"이 공식적으로 시작되어, 다국적 과학기술 혁신 기업들이 글로벌 협력에 보다 원활하게 참여할 수

있도록 지원하며, 글로벌 혁신 네트워크 구축을 적극적으로 추진할 것이라 밝히며, KIC 중국과 협력하여 한중 기업가들의 교류 활동을 공동 개최할 수 있기를 기대한다고 전했다. 또한, 이 자리에는 성주자본(星竹资本)의 판충한(范冲汉) 사장, ARCGINE의 시에융쥔(谢拥军) 수석 연구가, 쿤펑연합(北京鲲鹏联合)의 찬웨이(权威) 사장이 참석한 가운데 경상북도와와의 협력 가능성이 높은 ▲무인 배송 설비 및 시스템 ▲수소 저장 및 운영 ▲전기차 배터리 안전성 관리 시스템 ▲공항 주차 관리 시스템 ▲드론 물류 설비 및 시스템 등의 분야에 대한 논의가 이루어졌다.



이남익 본부장은 경상북도 지역 경제 현황과 대구국제공항 건설 계획 및 진행 상황을 설명하며, 한국 기업의 중국 진출 및 중국 기업의 한국 진출을 지원하는 KIC 중국의 역할과 중요성을 강조했다. 또한, APEC의 성공적인 개최를 위해 중국 기관과 기업들의 적극적인 참여와 관심을 요청하며, 신뢰를 기반으로 한 공동 발전과 상호 협력을 당부했다. 양측은 한중 과학기술 분야의 교류 및 협력 강화를

위해 투자 유치, 정책적 지원, 공동 연구개발 등의 방안을 논의했다.

22일, 이남익 본부장은 항공산업 관련 심층 논의를 위해 항공우주 분야 산업의 추가 방문을 진행한 후, 2박 3일간의 일정을 마치고 귀국했다. 이남익 본부장은 베이징 방문을 통해 한중 양국 간 과학기술 협력의 새로운 가능성을 모색하고 실질적인 협력 방안을 구체화하는 계기가 되었으며, KIC 중국 김종문 센터장은 경상북도의 과학기술 발전과 한국 기업의 경쟁력 강화를 위해 적극 협력할 뜻을 밝혔다.

2025 년 중국 과학기술 분야 행사 정보

행사 정보

명칭	기간	장소	분야
2025 제 28 회 지난국제산업자동화응용기술전시회	2025.02.27-2025.03.02	지난	자동화
2025 제 20 회 중국(산둥) 국제장비제조박람회	2025.02.27-2025.03.02	산둥	기계설비
2025 제 28 회 청화지난 국제 CNC 공작기계 전시회	2025.02.27-2025.03.02	산둥	기계설비
2025 전국자동차부품박람회 및 전국자동차부품구매박람회	2025.02.28-2025.03.03	선전	자동차
2025 제 25 회 선전 국제 자동차 개조 서비스 산업 전시회	2025.02.28-2025.03.03	선전	자동차
2025 제 15 회(항저우) 글로벌 신전자상거래 박람회	2025.02.28-2025.03.02	항저우	전자상거래
2025 제 33 회 중국 화동 수출입 박람회	2025.03.02-2025.03.04	상하이	무역
2025 년 제 27 회 중국국제의료기기(장쑤)박람회	2025.03.02-2025.03.04	난징	의료
2025 제 20 회 중국(지난) 국제 태양에너지 활용 대회 및 중국(산둥) 국제 신에너지 산업 박람회	2025.03.05-2025.03.07	산둥	에너지
2025 광저우 국제 분석, 테스트 및 실험실 장비 전시회 및 기술 세미나	2025.03.05-2025.03.07	광저우	장비
2025 제 44 회 서부국제의료기기전시회	2025.03.06-2025.03.08	시안	의료
2025 제 21 회 톈진 중국 국제 산업 박람회	2025.03.06-2025.03.09	톈진	산업제조
2025 제 22 회 칭다오 국제금속가공설비 전시회	2025.03.06-2025.03.09	칭다오	자재
2025 중국(시안) 국제 현대 에너지 산업 박람회	2025.03.13-2025.03.16	시안	에너지
2025 KIC 중국 창업대회	2025.3.20	베이징	12 대 국가기술전략

KIC CHINA

월간 중국 창업

홈페이지: www.kicchina.org

info@kicchina.org로 구독 신청하시면 매월 중국의 다양한 창업 소식을 전해드리겠습니다.

네이버 블로그와 위챗 공식계정에서도 열람 가능합니다.



네이버 블로그



위챗 공식계정

