

# 주간 중국 창업 제 303 호



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

# 목록

'주간 중국 창업'의 저작권은 'KIC 중국'에 있습니다.  
출처 밝혀주시고 무한 활용하십시오.

## 01

### WEEKLY

### 뉴스

중국국제수입박람회 개최 P1

산시성(山西省), 중국 내 선두로 수소에너지 산업 클러스터 구축에 박차 P5

중국국제우주항공박람회 개최 P7

## 02

### CHINA

### 창업

【산업분석】 2022 신에너지자동차산업 정책 총결 P10

【투자분석】외상 투자 장려 산업 목록(2022 년판) 발표 P15

【기업분석】 중국 최초 초미세 수술 로봇 기업 KouTech P19

## 03

### KIC 중국

### 뉴스

중관춘포럼 재개 공고 P23

경부울 창조혁신센터, 스타트업 중국 진출 돕는다 P24

## WEEKLY 뉴스

## 1. 중국국제수입박람회 개최 — 신랑재경(新浪财经)

## 1) 개괄



사진 1) 출처: 기구정보망(仪器信息网) 행사장인 상하이국가전시컨벤션센터 광장과 전시장

제 5 회 중국국제수입박람회가 11 월 5 일부터 10 일까지 상하이에서 개최되었다. 국가·지역·국제기구 145 곳의 대표단, 세계 500 대 기업과 선도 기업 284 개 사가 참가했으며 니카라과, 지부티, 모리타니아, 코모로, 모잠비크, 콩고, 이라크, 아이슬란드 8 개국이 박람회에 처음으로 참가했다. ○자동차 ○식품&농산물 ○기술 설비 ○소비품 ○의료기기 &의약품 ○무역 서비스 6 대 분야의 전시 구역이 조성되었으며 그 중 특별히 농작물 육종존과 인공지능존, 녹색·저탄소기술존, 혁신인큐베이팅존이 신설되었다. 인민왕(人民网) 보도에 따르면 지난 회 보다 많은 기업이 참가했으며 재참가율이 90%를 넘는다고 전했다. 세부포럼도 이전의 14 회보다 많은 24 차례가 열렸으며 올해 최초로 시범을 보인 '디지털수입박람회' 전시존에는 테크놀로지 기업 300 여 사가 참가해 클라우드를 활용한 전시와 매칭 상담회를 펼쳤다.

## 2) 인공지능존

올해 신설된 인공지능 전시구역은 300 m<sup>2</sup> 규모에 7 대 응용 시나리오, 3 차례 경진대회와 각 산업 세부 전시존으로 구성되었다.

## ① 몰입형 체험 전시

**RoboCup:** 소프트뱅크가 부스에서 세계적인 로봇축구대회 RoboCup 을 개최했다. 축구 경기에 참가한 선수들은 소프트뱅크의 휴머노이드 로봇 NAO 로 완전히 자율적으로 행동하며 스스로 공격하고 방어하며 넘어져도 다시 일어날 수 있다.

**인텔:** 3D 선수 추적 기술을 사용한 메타버스 농구 체험존을 선보였다. 인텔 메타버스 스포츠 응용 솔루션은 인텔의 강력한 컴퓨팅 성능(CPU+GPU), 고급 AI 알고리즘, 5G+MEC 기술을 결합해 카메라에 포착된 인체 포즈를 웨어러블 장치 없이 실시간으로

재구성하여 3D 화면으로 렌더링하며 관절의 섬세한 회전까지 충분히 표현한다. 이 기술은 각종 스포츠경기의 메타버스 라이브중계와 일상 훈련에서 활용할 수 있다.



사진 2) 출처: 신랑재경(新浪财经), 좌-RoboCup 진행 장면, 우-인텔 메타버스 농구 체험존

**엡손:** '축구 빅플레이어' 몰입형 체험 프로그램은 이번 박람회 인공지능 전시존의 대표 전시품으로 선정되었다. Epson 프로젝터 실력을 바탕으로 독자적인 3 색 액정 디스플레이 레이저 프로젝션 기술과 시각적 캡처 및 소프트웨어 지원을 통해 빛과 그림자가 만든 생생한 디지털 몰입형 축구 훈련 체험을 만들어 냈다. 향후 직업 훈련, 관광 스포츠, 전통문화 디지털 전시 등에 활용될 것으로 기대된다.

## ② 산업메타버스의 스마트 생산라인

**마이크로 소프트:** 마이크로소프트 MR 안경 장치를 착용하고 식별 및 추적을 통해 실제 엔진과 협업과 지도를 할 수 있는 스마트팩토리를 전시했다. 마이크로소프트 HoloLens2 기기는 자체 센서에 3D 사물 인식·추적 기술을 결합해 3D 가상 모델을 실제 엔진에 자연 없이 적용시킨다. IOT 데이터를 실시간으로 수집한 엔진 시뮬레이션 작업 상태를 통해 다른 사람들이 각 사람의 작업을 모두 볼 수 있으며 흡사 메타버스 공간 안으로 들어간 듯한 느낌을 준다.



사진 3) 출처: 좌-신랑재경(新浪财经) 우-제일재경(第一财经)

MR 안경을 착용하고 조종하는 사람은 AR 모델 인식 기술에 기반하여 장비를 스캔하고 엔진이 작동하며 실제와 1:1로 반영되는 가상 작업 단계에 따라 분해, 조립 등의 작



업을 수행하면 된다. 조작 가이드가 매우 직관적이라 직원이 작업을 효율적으로 할 수 있게 지원해주고 오작동이 일어날 잠재적 리스크를 줄여준다.

**Unity:** 현장에서 디지털 트윈 기술을 사용하여 공장 생산 라인을 원격 제어하는 것을 시연했으며 동시에 Unity 의 무안경 3D 디스플레이를 전시해 사용자가 더욱 몰입감 있는 경험을 하게 했다.



사진 4) 출처: 제일재경(第一财经)

VR 러닝머신 체험존은 가상 세계에서 걷는 문제를 해결하는데, 기존의 VR 안경 디바이스와 달리 더 이상 손으로 체험자의 동작을 제어할 필요가 없이 곧바로 VR 세계로 들어설 수 있다.

### ③ 원격 협업 사무

**마이크로 소프트:** Mesh App 을 활용해 참가자가 다른 장소에 있어도 마치 대면하는 것처럼 상호 작용할 수 있다. 실제 물리적 공간과 디지털 홀로그램 3D 콘텐츠를 통하게 하고 협업하는 경험을 통해 현장과 가까이 상호작용하는 공통된 체험을 얻게 된다.

HoLoLens2 사무 현장 체험도 가능했는데 사무실 공간에서 VR 장비를 착용함으로써 직원들이 다양한 비즈니스 기술을 배울 수 있는 기능과 사실 환경에 빠르게 적응하도록 돕는 기능이 있다.

**Meta:** 다기능 Meta Quest 헤드셋을 통해 관람객은 가상 현실 속에서 동료와 함께 작업하고, 멀리 떨어져 있는 친구와 함께 라이브 콘서트를 즐기고, 각종 피트니스 및 게임을 즐기며 새로운 가상 세계를 만들 수 있다.

### 3) 저탄소 친환경 기술

저탄소 추세와 관련하여 많은 기업들이 신제품과 신기술을 출시했다.



사진 5) 출처: 인민왕(人民网), 좌-미쉐린의 Mission H24 수소연료전지차, 우-앱손의 디지털 인공 지능 농업 솔루션

**ABB:** UNIREIC H2 물 전기분해 수소 생산 전류기기를 처음으로 출시했는데, 친환경적인 방식으로 수소를 생산하기 위한 안정적인 직류 전기를 제공하고 전력 시스템 안전성을 더욱 향상할 수 있는 제품이다.

**댄포스 그룹:** 이번 박람회에 댄포스 자기부상 원심 압축기, 댄포스 디지털 2차 네트워크 가열 솔루션 등을 선보였다.

**도시바:** 탄소 포집 기술을 선보였는데 이 기술은 화력 발전소와 같은 배출원에서 이산화탄소를 분리, 재활용, 저장 및 활용하게 한다.

**독일 티센크루프:** 세계 최대의 20MW 잿물 전기분해 표준 모듈 모델을 전시하며 이중 탄소 목표를 실현하고자 하는 중국 시장을 매우 중시한다고 밝혔다.

**신장치에니얼에너지유한공사(切尼尔能源):** 3년 연속 저탄소·환경 보호 기술 분야의 부스를 설치했다. 치에니얼에너지는 LNG를 포함해 온실가스를 배출하는 모든 측면에서의 데이터를 연구하고, 천연가스 에너지를 공급하고 있다.

## 2. 산시성(山西省), 중국 내 선두로 수소에너지 산업 클러스터 구축에 박차

— 평파이하오(澎湃号)



사진 1) 출처: 평파이하오(澎湃号) 산시성 타이위엔(太原)에 있는 장펑대교(长风大桥)-길이 571m에 달하는 타이위엔 일급 간선도로

산시성(山西省)발전개혁위원회는 지난 11월 8일 산시성수소에너지산업연맹 준비 작업에 관한 좌담회를 개최했다. 이 회의에 산시성 수소에너지 산업체인에서 주요 기업, 관련 기업, 대학, 금융기관이 모였다.

산시성(山西省)은 자원이 경제의 주요 축인 지역이자 수소에너지가 풍부한 곳이기에 고탄소 배출 도시에서 제로탄소 에너지원인 수소 산업 도시로 전환하고자 힘쓰고 있다.

산시성은 올해 3월 국가발전개혁위원회와 국가에너지청이 <수소에너지 산업 발전을 위한 중장기 계획(2021-2035)>을 공동 발표한 것에 신속하게 부응하여 <산시성 수소에너지 산업 발전을 위한 중장기 계획(2022-2035)>과 <산시성 수소에너지 산업발전 추진 관련 업무 계획>을 발표했다.

이 계획에 따르면 2025년까지 산시성의 연료전지 차량 보유량은 10,000대 이상이 되고, 수소충전소를 대거 배치하여 중국 전역에서 선두를 차지할 만한 수소에너지 적용 규모를 갖추게 된다. 2030년까지는 연료 전지 차량 보유량이 50,000대에 달하고 수소에너지는 교통, 에너지 저장, 공업 등 여러 분야에서 대규모로 적용된다. 합리적으로 배치되어 산업간 보완과 협업을 이룬 수소 에너지산업 클러스터를 형성하고, 산시성의 탄소 피크를 실현하는 데 기여한다. 2035년까지 중국 내 대표적인 수소에너지 산업 클러스터를 형성한다.

산시성은 또한 2023년 말까지 국가 연료전지 차량 시범 도시 그룹에 포함되는 데 역점을 두고, 수소에너지 충전소를 대거 설치하여 수소에너지 시범 응용에서 일정 수준

이상의 성과를 거두도록 하며, 수소에너지 산업 체인을 한 단계 더욱 발전시킬 것이라고 했다.

전통적인 에너지원 생산 지역으로서 산시성은 코크스 생산량이 중국 내 1 위이고 석탄 화학 산업이 방대하며, 수소에너지 산업에서도 뚜렷한 자원 우위를 지니고 있다. 데이터에 따르면 산시성 총 1 억 4 천만 톤의 코크스를 생산할 수 있고, 수소 생산에 사용할 수 있는 부산물 코크스오븐가스는 약 280 억 표준입방피트(Standard cubic feet, 천연기체산업에 쓰이는 국제적 단위)이며 모두 수소 생산에 사용되면 연간 150 만 톤의 수소를 생산할 수 있다. 작년 5 월 <산시성 '제 14 차 5 개년' 미래산업발전 계획>이 발표되었는데 수소에너지산업을 비약적 발전이 예상되는 7 대 미래산업 중 하나로 선정하고 "향후 30 년 안에 전국과 세계적으로 영향력 있는 '중국 수소 도시'를 건설한다"고 명시했다.

그러나 국가적 차원에서 일차 시행한 산업 배치에서 산시성은 기회를 선점하지 못했다.

지난 2020 년 5 개 부처와 위원회는 공동으로 성·시(省市)권역을 기반으로 한 연료전지 차량 시연 응용 작업을 발표했다. 작년 9 월 징진지(京津冀), 상하이, 광둥 3 개 성·시가 먼저 승인을 획득했고, 올해 1 월 허베이, 허난 2 개 성이 추가되어 시범 성·시는 '3+2'의 초보적 레이아웃을 형성했으나 산시성은 포함되지 않았다.

그러나 이 10 조 수준의 신흥 산업, 특히 산업 혁신과 업그레이드 요구에 직면하여 산시성도 뒤처지길 원하지 않는다. 산시성이 2025 년까지 10,000 대 이상의 연료전지 차량을 갖추는 것을 목표로 설정했다는 점은 광둥과 같은 시범 도시 성에 비견할 수 있는 수치다. 국가 계획에 따르면 2025 년까지 국내 연료전지 자동차 보유량은 약 5 만 대, 재생 에너지로 제조한 수소 생산량은 연간 10 만~20 만 톤 규모에 이를 것을 목표로 하고 있다. 이와 비교하면 산시성의 설정 목표는 매우 높음을 알 수 있다.

수소에너지 산업 발전에는 시범 응용뿐 아니라 기술 진보, 비즈니스 모델, 정부 지원이 필요한 만큼 산시성이 추격자에서 선두로 추월할 수 있을지 지켜봐야 한다.

현재 중국의 수소에너지 산업은 전반적으로 발전 초기 단계이며, 각 지방 정부도 적극적으로 배치를 추진하고 있다. 내몽구, 산둥, 닝샤, 베이징, 상하이, 산시(陝西, 섬서), 산시(山西, 산서), 랴오닝, 허난, 지린 등의 성시가 수소에너지에 관해 전문적인 발전 계획을 발표했다.



### 3. 중국국제우주항공박람회 개최 — 베이칭왕(北青网)



사진 1) 출처: 신화사(新华社)

제 14 회 중국국제우주항공박람회가 11 월 8 일~13 일까지 주하이에서 개최되었다. 광둥성인민정부·중국민간항공국·국가국방과학기술공업국·국가우주항공국·중국국제무역촉진위원회·중국인민행방군공군 등 15 개 부처가 주관하는 행사로 1996 년 25 개 국가 및 지역 참가로 시작하여 해마다 규모가 커지고 있다.

이번 제 14 회 박람회는 6 일간 온오프라인으로 개최되며 43 개 국가 및 지역의 740 여 기업이 참가하여 121 대의 항공기와 54 종의 지상 장비를 포함한 전시품 수천 개를 선보였다. 다양한 컨퍼런스·포럼·체결식 등의 행사가 200 여 차례 진행되었고 이 중에서 두 개의 최고 기록이 나왔다. 총계약 체결액이 미화 398 억 달러를 초과하고 거래가 성사된 각종 유형의 항공기 수량이 549 대를 기록한 것이다.

중국항공산업이 전시한 제품은 작년보다 44% 증가해, 처음으로 55 개 전시품이 전시됐으며, 무인비행기 전시품 수량 또한 43 개로 사상 최대치를 기록했다. 다양한 드론과 항공모함에서 사용하는 헬리콥터가 이목을 끌었다. 해군 항공 무기 및 장비의 전반적인 위력 향상을 보여주었으며, ARJ21 의료용 항공기가 처음으로 전시되어 민항기 분야에서도 제조 실력을 빛냈다.



사진 2) 출처: Xinhua Daily Telegraphy(新华每日电讯) 실제 1:1 비율로 제작된 중국 우주정거장의 복합 디스플레이 모듈 전시

중국항공과과학기술이 우주정거장을 실제 1:1 비율로 제작한 복합 디스플레이 모듈을 최초로 전시했다. 티엔허(天和) 핵심모듈, 원티엔(问天) 실험모듈, 멩티엔(梦天) 실험모듈의 기본 구조로 만들어졌고 T자형 배치를 이루고 있었다. 위성 응용 프로그램 방문객들은 창어 5 호(嫦娥五号)가 채집한 달 샘플을 근거리에서 관찰하고, 창어 5 호의 최신 과학 연구 성과에 대해 배울 수 있었다. 차세대 로켓 제품군, 지상 타격 무기 시스템, 방공 유도탄식 무기 시스템, 무인 시스템 등 최신 군수제품 시리즈를 전시했다.

CASIC(中国航天科工)는 역대 가장 최대 규모로 참가하여 공격과 방어 장비의 7 대 시스템과 100 여 항목의 장비를 전시했다. AEF1300 터보팬 엔진, 타이(太行)시리즈 엔진, CJ2000 엔진 등 처음 선보인 제품 비율이 54%나 되었다.

NORINCO Group(中国兵器工业)은 육군 합성여단의 실제 전투 시스템을 전시하는 형태로 등장하여 175 개 전시품 중 52 개 품목이 처음으로 전시되었으며 30% 이상 제품이 연구 개발을 거쳐 업그레이드되었다.

CETC(中国电子科技)는 최첨단 현장 전시존을 만들어 총 485 개 첨단 제품을 전시했는데 그 중 35 개의 제품은 실제 대형 장비였다. CEC(中国电子信息)는 해상 방어·국경통제·대테러·안정 유지·전력 네트워크·대결 등 3차원 영상을 통해 113 개의 실물 전자 장비를 전시했다.



CSSC(中国船舶集团)은 수백 가지 유형의 수면·수중·유인·무인 장비를 선보이고 입체적인 공수겸용의 현대식 전투 협동 시스템을 시연했다.

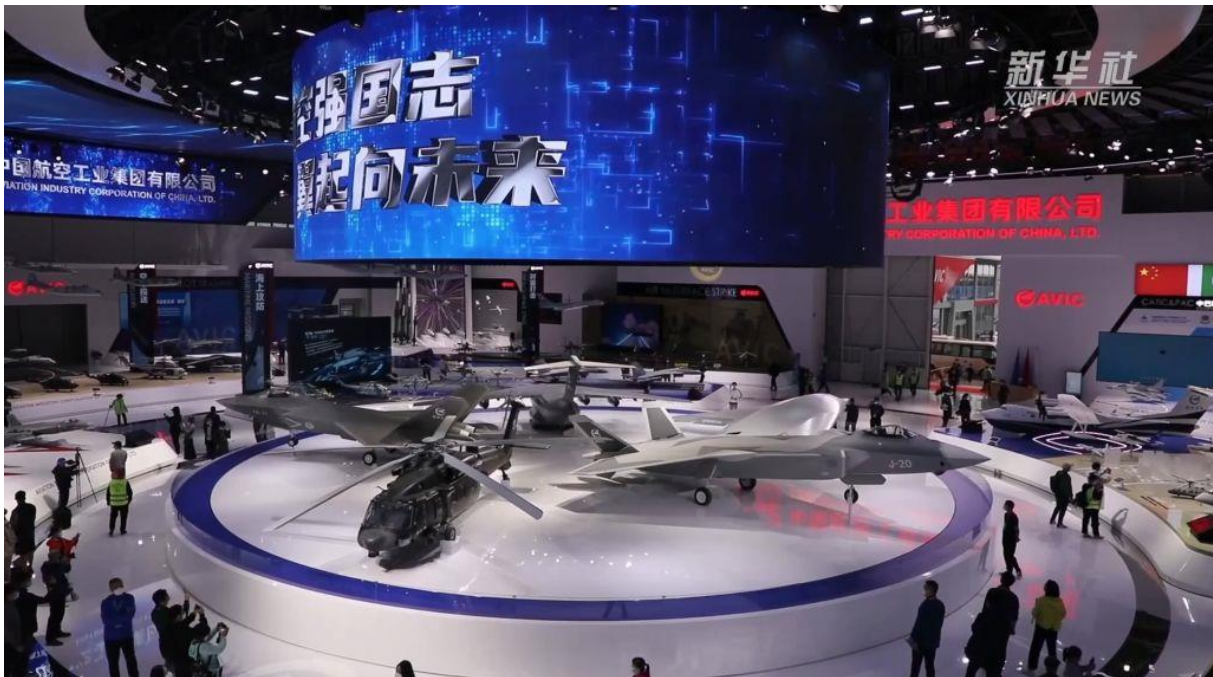


사진 3) 출처: 신화사(新华社)

이 외에도 항공 우주 분야의 많은 첨단 과학 기술 성과가 점차 민간 시장에 적용되어 중국디엔커 14소(中国电科 14所)·중디엔궈루이(中电国睿)는 알츠하이머 통합 진료 시스템, 기상레이더 제품을 전시했다. 중국항공과학기술그룹 제 18 연구소가 개발한 '인공심장'은 많은 병원과 협력하여 중국산 휴대용 ECMO 전문 기술을 공략하고 있으며 현재 프로토타입이 제작되어 임상 적용 단계에 들어간다.

올해 중국국제우주항공박람회는 바이어 모집 루트를 확대하고 투자 촉진 조치를 혁신해 보잉, 에어버스, Embraer S.A, Honeywell 등 이전 참가 기업을 포함한 약 80 개 외국 기업이 참가했다. 보잉은 징둥항공과 합작한, 가장 인기 있는 표준 규격 화물기 737-800BCF 를 전시했고, 에어버스는 최신 민항기 A220, A330neo, A350 을 전시했다.

이번 박람회는 '클라우드 에어쇼'로 '클라우드 상담회'와 '클라우드 로드쇼'를 추가해 비즈니스 교류 성과를 더욱 끌어 냈다고 평가받았다.

## CHINA 창업

## 1. 【산업분석】 2022 신에너지자동차산업 정책 총결

‘제 14 차 5 개년’ 계획에 의한 신에너지차 발전을 위한 보조금 정책으로 신에너지 차량 판매량이 전체 자동차 판매량의 20%를 차지했다.

## 1) 정책 과정

중국 정부가 2009 년부터 신에너지 자동차 보급 시범사업을 시작한 이후 관련 보조금 정책도 산업발전에 따라 시범 홍보 단계에서 발전 단계와 응용 단계를 거쳐 시장화 조정 단계까지 변화해 왔다. 이에 따라 시범 도시에만 취해지던 보조금 정책이 전국 범위로, 공용차량에서 다양한 유형의 차량으로 확대되었다. 신에너지차에 대한 보조금 지급은 2022 년을 마지막으로 종료된다.

## ▶ 최근 신에너지 자동차 관련 정책

| 발표 시기      | 발표 기관                  | 정책 명칭                                     | 주요 내용                                                                                          | 정책 유형 |
|------------|------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 2022.1.10  | 발전개혁위원회                | 전기자동차 충전 인프라 서비스 보장 능력을 더욱 발전시키기 위한 실시안   | 시범지역을 확대 추진, 신에너지차 소비 개선과 녹색 전력 교역과 조절 메커니즘 연구, 태양에너지 저장·충전·송출 통합 시범지 추진                       | 지원형   |
| 2021.2.22  | 국무원                    | 저탄소 친환경 순환 발전 경제시스템의 조속한 건립에 관한 지도 의견     | 녹색 도로/철도/항로/항구/공항 구축, 신에너지차 충전과 수소 에너지 공급 인프라 건설 강화                                            | 지원형   |
| 2021.12.31 | 재정부·산업정보화부·과기부·발전개혁위원회 | 2022 년 신에너지차 확대 응용에 관한 재정 지원 정책 통지        | 신에너지차 산업 발전 계획과 시장 소비 추세, 기업 안정성을 종합적으로 고려하여 2022 년 신에너지 자동차 구매보조금 정책을 2022 년 12 월 31 일 자로 종료함 | 지원형   |
| 2021.12.28 | 국무원                    | ‘제 14 차 5 개년’ 계획 에너지 절약 및 탄소 방출 절감 종합 작업안 | 버스·택시·물류·청소차량에서 신에너지차 비율을 높이고, 공공기관이 노후 차량 교체 시 신에너지차를 우선 구매하며, 충전 설비를 신설함                     | 지원형   |



|            |                        |                                             |                                                                                                                              |     |
|------------|------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2021.12.9  | 국무원                    | '제 14 차 5 개년' 계획<br>현대 종합 교통운수<br>시스템 발전 계획 | 신에너지차 점유율이 글로벌<br>총량의 절반이 되도록 하며, 화<br>물차·선박에서 이산화탄소<br>방출 정도를 각각 8.4%, 7.1%<br>정도까지 낮춤                                      | 지원형 |
| 2021.10.24 | 국무원                    | 2030 년 이전 탄소피크<br>실행안                       | 운수도구설비를 저탄소로 전환,<br>신에너지 차량 대폭 확대, 도시<br>공공 서비스 차량 전기차량으<br>로 교체, 전기·수소연료·액화천<br>연가스 동력의 화물차량 확대,<br>철도 시스템의 전기·가스화<br>수준 제고 | 지원형 |
| 2021.8.19  | 산업정보<br>화부 등 4<br>개 부처 | 신에너지차 동력충전<br>배터리 단계식 이용<br>관리방법            | 신에너지 자동차 동력 충전배<br>터리의 단계식 이용 관리를 강<br>화하고 자원을 종합적으로 이<br>용하도록 하며, 캐스케이드 배<br>터리 제품 수준을 보장                                   | 규범형 |
| 2019.8.27  | 산업정보<br>화부             | <산업 구조 조정 가이<br>드 목록(2019 년본)>              | 에너지절약 및 신에너지차<br>사용 강령<br>신에너지차 핵심 부품 수준과<br>안전 기준 명시<br>스마트카·신에너지차 및<br>핵심부품·고효율 내연기관<br>연구개발                               | 규범형 |

### 3) 스마트카, 신에너지 자동차 및 핵심부품, 자동차용 고효율 내연기관 연구개발 역량 강화

국무원은 2020 년 10 월 <신에너지 자동차 산업 발전 계획(2021-2035)>을 발표하며 중국이 자동차 강국으로 가는 필수 노선이 신에너지 자동차임을 지적했다. 2025 년까지 중국은 신에너지 자동차 시장의 경쟁력을 크게 높이고, 동력 배터리·구동 모터·차량 운영 체제 등 핵심 기술에서 성과를 거두며, 안전 수준 또한 전면적으로 향상시킨다는 목표를 세웠다. 아울러 EV의 평균 소비 전력은 12.0kWh/100km로 낮추고, 신에너지차 판매량이 신차 총 판매량에서 20% 정도를 차지하게 하며, 높은 수위의 자율자동차는 제한된 지역과 특정 지역에서 상용화 응용을 타진할 뿐 아니라 충전 교체 서비스의 편의성도 현저히 높인다고 했다.

| <신에너지 자동차산업 발전 계획(2021~2035 년)> |                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 주요 과제                           | 내용                                                                                                                                               |
| 완성차 조립<br>기술 혁신                 | EV, 플러그인 하이브리드 자동차, 하이브리드 자동차를 3 대 축으로 삼아 완성차 제조 혁신체인 구축, 차세대 고성능 완성차 플랫폼 연구 개발. 다중에너지 동력 시스템 기술·완성차 스마트 제어·경량화·배터리 관리·충전 연결·안전 수준 등 종합적인 기능 제고. |
| 새로운 산업<br>생태계 구축                | 신에너지자동차·에너지·교통·정보통신 등의 분야에서 기업의 교차 협업 장려, 산업체인 링크에서 생태계를 주도하는 기업 육성, 업다운스트림에서의 혁신 협업 도출, 대중소기업 융합 발전 촉진                                          |
| 스마트제조<br>수준 향상                  | 신에너지 자동차 설계·생산제조·물류·운영관리·AS 등 핵심링크에서 스마트기술 추진. 신에너지자동차 스마트 제조 시뮬레이션·관리·제어 등 핵심 SW 개발, 스마트팩토리·디지털화된 작업장 시범 전개.                                    |
| 품질 안전 보장<br>강화                  | 신에너지 자동차 품질 향상 행동 전개, 수리 보수 검측, 충전교체 등에서 안전 기준과 법규 마련, 생산 안전 감독 관리와 안전 문제 리콜 관리 강화                                                               |
| 산업 통합 발전<br>촉진                  | 신에너지 자동차와 전력그리드(V2G : Vehicle-to-grid) 상호 연결 강화, 신에너지 자동차와 재생에너지 협업 촉진. 신에너지 자동차와 기상·재생 가능 에너지 전력 예측 예보 시스템 공유 및 융합. 풍력·태양에너지와 같은 재생에너지 활용 비율 제고 |

#### 4) 주요 성시(省市) 신에너지 자동차산업 발전 목표

각 성시는 '제 14 차 5 개년 계획'에서 2025 년까지 해당지역 신에너지 자동차 산업에서 달성할 생산량, 생산액, 영업수익 등의 목표를 제시했다.

| 지역  | 2025 년까지 신에너지 자동차 산업 발전 목표                                       |
|-----|------------------------------------------------------------------|
| 베이징 | 신에너지 자동차 200 만 대에 맞는 충전교체 설비와 시스템 구축                             |
| 톈진  | 신에너지 자동차 총 생산액 1200 억 위안 돌파                                      |
| 산둥  | 신에너지 자동차 생산규모 70 만 대 도달                                          |
| 안휘  | 안휘성 전체에서 생산되는 신에너지 자동차가 전국 생산량의 10% 이상 차지, 안휘성 내 부품 자급율 70%이상 도달 |
| 장쑤  | 신에너지 자동차 생산량 50 만 대 돌파                                           |
| 상하이 | 신에너지 자동차 생산액 35,000 억 위안 이상, 상하이시 자동차제조업 생산량에서 35% 비중 점유         |
| 저장  | 신에너지 자동차 최소 60 만 대 생산, 일정 규모 이상 산업 생산액 최소 1,500 억 위안 달성          |

|     |                                                              |
|-----|--------------------------------------------------------------|
| 푸젠  | 신에너지 자동차 생산량 20 만 대 초과, 신에너지 자동차 전체 산업체인 생산액 6,000 억 위안 초과   |
| 광둥  | 광둥성 전체 자동차제조업 영업수익 11,000 억 위안 이상 달성                         |
| 허난  | 신에너지 자동차 생산량 최소 30 만 대 달성, 가능한 50 만 대 달성                     |
| 충칭  | 제조업에서 일정 규모 이상 산업 생산액 3 조 도달                                 |
| 귀저우 | 신에너지 자동차 생산액 1,000 억 위안                                      |
| 윈난  | 신에너지 자동차 연간 35 만 대 생산할 수 있는 역량 구비, 연간 판매수익 300 억 위안 달성 실현    |
| 광쑤  | 신에너지 자동차 생산판매량 100 만 대/년, 자동차 산업 중 신에너지 자동차 판매량 비중 대략 30% 달성 |

9 월 22 일 중국 자동차산업 분야에서 권위 있는 전문 미디어인 <중국자동차저널(中国汽车报)>이<2022 글로벌자동차 공급체인 핵심 기업 경쟁력 백서>(이하 '백서'라 칭함)를 발표했다. <중국자동차저널(中国汽车报)>은 2014 년부터 매년 글로벌 자동차 부품 기업들의 관련 데이터를 수집·정리하여 기업의 영업수익을 기반으로 한 데이터 리스트를 작성했다. 수년의 발전을 거쳐 자동차 부품 산업에서 인정받는 보고서가 되었다.

2022 년, <중국자동차저널(中国汽车报)>은 독일 Berylls Strategy Advisors 데이터 팀의 지원을 받아 공정하고 엄격한 방식으로 3 개월간 300 개에 가까운 기업 데이터를 수집 검토했다. 재무·R&D·시장·인재 등의 측면에서 최종적으로 자동차 공급 체인 상위 100 대 기업의 데이터를 정리 발표했다. 세계 굴지의 컨설팅 회사인 Roland Berger 의 지원을 받아 백서를 공동 편찬했다. 이 백서는 중국 내외 자동차 부품 산업의 경쟁 국면, 브랜드 영향력, 기술 진보, 종합 경쟁력을 충분히 반영하고 있다.

신닝[辛宁, 중국자동차저널(中国汽车报) 사장]은 “디지털 기술이 산업 전환과 업그레이드를 촉진하며 자동차 산업 체인의 재편을 가속화하고 있다. 중국은 세계 최대의 신차 시장일 뿐만 아니라 신에너지 자동차 분야와 스마트화 방면에서 확실한 경험과 선점 우위를 축적하고 있다. 특히 팬데믹 영향과 글로벌 경제 침체에서 중국 시장은 강한 회복 탄성을 보였다.”고 말했다.

정원[郑贇, Roland Berger 글로벌 수석 파트너]은 글로벌 자동차 부품 발전 추세가 세 가지 특징을 보여주고 있다고 분석했다. 특징 1) 세계적으로 생산 및 작업 회복이 빨라지면서 산업전환 효과도 나타났다. 2021 년 글로벌 자동차 부품 회사의 전반적인 수익성은 대폭 개선되어 2019 년 수준으로 회복되었다. 특징 2) 2021 년에 현지 자동차기업의 생산 판매 회복과 과학기술 혁신이 함께 일어나면서 중국과 미국 부품기업의 영업 수익도 가파르게 상승했다. 인플레이션과 산업체인 전환의 이중 압박하에서 일본 부품 회사

의 비즈니스 규모가 심각하게 축소했다. 특징 3) 글로벌 경제 발전 둔화, 환경 보호 의식 증가, 정책 규범 개선, 기술 혁신의 요인으로 '신 4 화\*'에 경량화가 추가되어 빠르게 실현되고 있다.

(\*신 4 화 편집자 주: 新四化. 중국공산당 18 대 보고에서 제창된 것으로 중국 특색의 새로운 산업화, 정보화, 도시화, 농업현대화를 뜻한다.)

2021 년 글로벌 자동차 부품 기업 영업수익 데이터에서 1 위~5 위 기업은 보쉬, 덴소, 콘티넨탈 AG, WEICHA이 그룹(潍柴集团), ZF 프리드리히스하펜 AG 다. 글로벌 자동차 부품 100 대 기업 중 총 14 개 중국 기업이 포함되었다. 웨이차이그룹, HASCO(华域汽车), WEICHA이 Group(潍柴集团), CATL(宁德时代), Hainachuan(海纳川), JOYSON Electronics(均胜电子), YUCHAI Group(玉柴集团), GAC COMPONENT(广汽部件), CITIC Dicastal(中信戴卡), AVIC(中航汽车), ZC Rubber(中策橡胶), Shanxi Fast Auto Drive Group(法士特), DONGFENG MOTOR PARTS AND COMPONENTS GROUP CO.LTD(东风零部件集团), Fuyao Group (福耀集团), Wanfeng Auto Holdings Group(万丰奥特)이 각각 4 위, 11 위, 21 위, 30 위, 40 위, 51 위, 54 위, 63 위, 65 위, 67 위, 68 위, 88 위, 94 위, 100 위를 차지했다.

글로벌 Top 100 에 이름을 올린 14 개의 중국 자동차 부품 회사 중 Fuyao Group (福耀集团), Wanfeng Auto Holdings Group(万丰奥特)가 신규 등극했고, 6 개의 회사가 작년보다 순위가 상승했다. 영업수익 데이터에서 상위 5 대 자동차 부품 회사는 WEICHA이 Group(潍柴集团), HASCO(华域汽车), CATL(宁德时代), Hainachuan(海纳川), JOYSON Electronics(均胜电子)이다. 또한 부품 사업 영업수익 100 억 위안 이상인 기업이 36 개 사로 2020 년 31 개 사, 2021 년 34 개 사 보다 증가했다.

Alexander Timmer[Berylls Strategy Advisors 합작 파트너]는 데이터에서 중국 부품 회사가 오늘날 자동차 가치 사슬에서 차지하는 중요성이 갈수록 커지고 있다고 지적했다. 위엔원보[袁文博, Roland Berger 글로벌 합작 파트너]는 "중국의 자동차 부품 회사가 영업 수익 측면에서 고속 성장, 혁신 지속, 경량화, 소프트웨어로 정의되는 자동차라는 성과를 달성했으며 전체적인 이익이 작년과 같은 18%를 유지하고 있다. 전체 성장률은 둔화하였지만 신에너지 자동차 분야의 이익은 증가하고 있다"고 전했다. 천스화[陈士华, 중국 자동차산업 협회 부비서장]는 2022 년 중국의 자동차 판매량이 2,700 만 대로 전년 대비 약 3% 증가할 것이며 그 중 하반기는 동기 대비 12% 증가할 것으로 예측했다.

\*출처: 1. 치엔잔왕(前瞻网) 2022 年中国及 31 省市新能源汽车行业政策汇总及解读 (全) 政策补贴促发展 "十四五"规划新能源新车销售占总量比重达 20%

2. 중국자동차저널망(中国汽车报网)《2022 全球汽车供应链核心企业竞争力白皮书》发布



## 2. 【투자분석】외상 투자 장려 산업 목록(2022 년판) 발표

국가발전개혁위원회와 상무부는 10 월 28 일 <외상투자 장려 산업 목록(2022 년판)>을 발표하며 2023 년 1 월 1 일부터 시행한다고 공고했다. 이번 개정안은 기존 장려 정책을 안정적으로 유지하는 바탕위에 '투자 총량 증가와 구조 최적화'를 원칙으로 외상 투자 장려 범위를 더욱 확대했다.

### 1) 목록 발표 배경

현재 국내외 환경 변화는 중국이 외상 투자를 촉진하기 위한 더 높은 수준의 정책이 요구된다. 팬데믹의 장기화, 복잡하고 심각한 국제 정세, 다국적 투자가 약화된 환경에 직면하여 글로벌 산업 체인과 공급 체인 구조가 크게 조정되고, 많은 국가에서 핵심 산업 체인을 확대하기 위해 다국적 기업에 대한 수요가 높아졌다.

산업체인과 공급체인의 탄력성을 향상시키려면 많은 외자기업과 현지 기업이 긴밀히 협력 보완하여 안정적인 산업 체인 공급망 네트워크를 형성해야 한다.

지역 협력 발전을 위해 필요하다. 현재 동부 연해지역은 인건비 상승, 토지 자원 부족 등의 요인으로 노동집약적 산업 발전의 비교우위가 하락하고 있다. 그런 반면 중서부와 동베이지역은 새로운 산업클러스터를 형성할 수 있는 요소가 충분하기에 차별화되고 맞춤형 외상 투자 정책으로 지역 발전 격차를 좁힐 수 있다.

### 2) 목록 내용

목록은 ○농·임·목·어업 ○채광업 ○제조업(24 개 분야) ○전력·열·가스·수자원 생산&공급업 ○교통운수·창고·우편업 ○도소매업 ○정보전송·SW·기술서비스업 ○임대&비즈니스 서비스업 ○과학연구개발&제품·기술서비스업 ○수자원이용·환경·공공인프라 관리업 ○학력과 무관한 교육업 ○의료건강·사회복지업 ○문화·관광·스포츠·엔터테인먼트업의 13 개 산업 분야에 걸쳐 지정했고 이어서 각 지역별 외상 투자 우위 산업을 열거했다.

목록은 총 1,474 개 항목으로 239 조항이 증가해 최근 몇 년간 가장 큰 증가를 보였다. 특히 중서부지역 외상투자 우위산업 목록은 총 955 개 항목으로 이전 대비 200 개 항목 증가해 증가율이 26.5%나 증가했다.

#### ① 2022 년판의 3 가지 주요 변경 특징

- i. 제조업에 대한 외상 투자 지속 장려: 제조업은 24 개 분야로 가장 광범위하며 구성 요소, 부품, 비 제조 항목을 추가하거나 확대하여 외국인 투자를 장려하는 주요 방향으로 삼았다.

- ii. 생산 서비스에 대한 외상 투자 유도: 목록에 전문 설계, 기술 서비스 및 개발과 같은 항목을 추가하거나 확장하여 서비스 산업과 제조 산업이 통합 발전하는데 중점을 두었다.
- iii. 지역별로 외상 투자 이용을 최적화: 각 지역의 노동력과 보유 자원 등 비교우위와 결합하도록 하며 중서부 지역 권장 목록 범위를 확대했다.

## ②기대 효과

특히 기술 세대 교체 측면에 외자 기업이 큰 역할을 해 줄 것을 기대하는데 크게 다음 3 가지 방향에서의 기여를 기대한다.

- i. 외자 기업이 중서부, 동베이 지역에 노동집약형 산업을 적극적으로 투자해 지역 균형 발전에 도움이 될 것을 기대한다.
- ii. 지역별 장점을 바탕으로 외상투자를 유치해 중서부·동베이 지역이 기존 장점을 계속 유지하며 외자 기업이 지방 산업 시스템에 더 잘 통합하여 시너지 역할이 낼 것을 기대한다.
- iii. 중국의 친환경 개발에 대한 외자 기업의 참여 촉진을 기대한다. 글로벌 에너지 절약 및 환경 보호 기술을 소유한 다국적 기업을 유치해 중국의 녹색 기술 격차를 보완할 것을 기대한다.

## 3) 외상투자 현황(작년 외자 유치 상황)

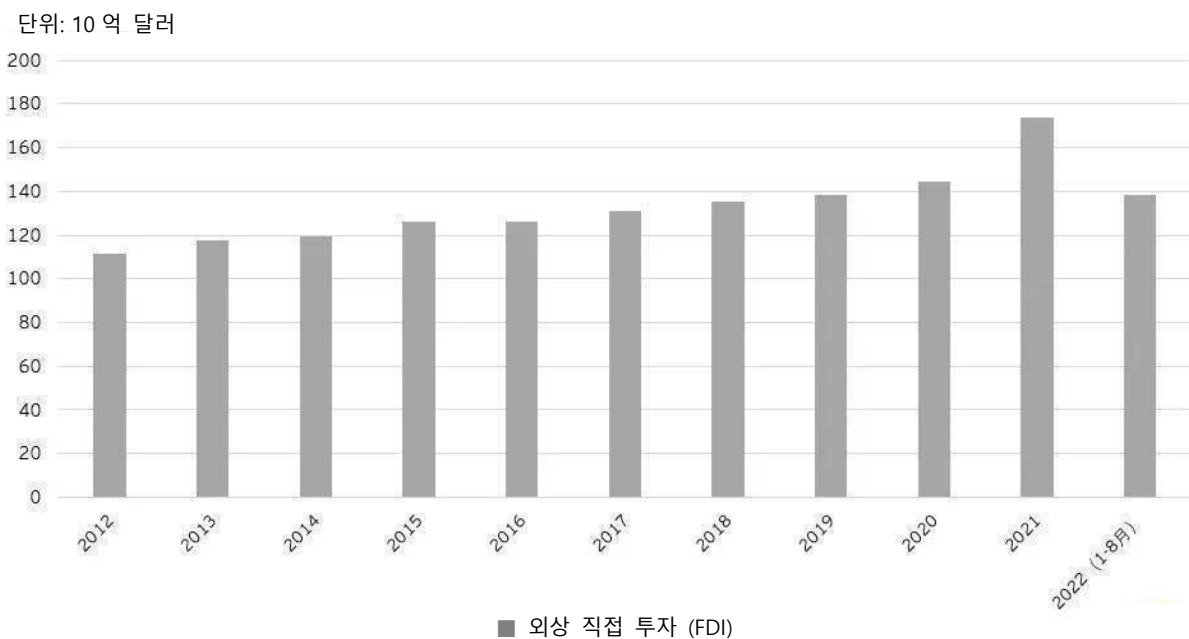


표 1) 출처: 데이터 출처-상무부•국가발전개혁위원회 공식 사이트

최근 몇 년 동안 중국은 줄곧 높은 수준으로 개방 정책을 추진하고 있으며 대중국 외상 직접 투자(FDI)는 지난 10 년간 꾸준히 증가했다. 2021년에는 전년 대비 14.9% 증가했고, 상무부 자료에 따르면 2022년 1월~9월까지 전국 실제 외자 사용액은 1조 37억 6천만 위안으로 전년 동기 대비 15.6% 증가했다. 이는 미화 1,553억 달러에 해당하며 18.9% 증가한 것이다.

공업 분야로 보면 서비스업에 대한 실제 외자 사용액은 7,414억 3천만 위안으로 6.7% 증가했다. **첨단기술산업에 대한 실제 외자 사용액은 32.3% 증가했는데 그 중 첨단기술 제조산업은 48.6%, 첨단기술 서비스산업은 27.9% 증가했다.**

상무부 자료에 따르면 중서부 지역에 대한 외자 증가 속도는 이미 동부 지역보다 높다. 올해 1월~8월까지 지역 분포 측면에서 동부, 중부, 서부 지역의 실제 외자 사용액은 각각 14.3%, 27.6%, 43% 증가했다.

조우마오화[周茂华, 광따은행(光大银行) 금융시장부 거시연구원]은 현재 중국에서 외자기업 상장에 관한 세부 운영 규칙이 적은 편으로 중국 자본 시장의 개방성을 확대해야 중국 자본 시장의 국제화 수준을 높일 수 있다고 했다. 사실 외국 기관도 최근 중국 자본시장에 대한 투자를 지속적으로 늘리고 있다. 올해 10월 26일까지의 통계에 따르면 3분기 말까지 적격 외국 기관투자자가 이미 A주 190개 종목에서 등장했다. 외국 투자 기관은 3분기에 128개 종목에 신규 진입하여 소비·제조업 분야의 주력 투자자가 되었다.

#### 4) 외자프로젝트 지원 정책

국가발전개혁위원회 관계자에 따르면 다음과 같은 지원 정책이 있다.

- 외상 투자를 장려하는 항목의 경우 투자 총액 범위 내에서 수입한 자체 사용 용도의 설비에 대해서는 면세 정책을 시행한다.
- 서부와 하이난성의 외상 투자 장려 산업에 투자하는 적격 외자 기업에 대해서 기업소득세를 15% 감면한다.
- 집약적 토지 사용이 필요한 외상 투자 장려 산업 항목에 대해서는 토지를 우선 공급하고, 전국 공업용지 임대 가격 기준의 70%보다 낮지 않은 가격에서 지역 토지 수준에 따라 좋은 조건으로 사용할 수 있게 한다.

기타 외상투자 유치를 위한 정책으로는 지난 301호에서 소개했듯이 중국발전개혁위원회 포함 6개 부처가 공동으로 <제조업을 외자 확대와 안정 촉진을 위한 중점으로 삼는 정책 조치>(이하 '조치'라 칭함)를 발표했다.

‘조치’는 외상 투자 구조를 최적화하고, 외국인 제조업 투자를 적극적으로 유치함으로써 중국 제조업 구조가 고도의 산업 발전 단계로 전환하고, 고품질 발전하는데 이바지하도록 하며, 외상 투자 방향을 안내하고 외상 투자의 질을 향상시키기 위함이다.

| 중점 지원하는 외상 투자 산업 분야 |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| 구분                  | 중점 지원 분야                        |
| 첨단제조업과 첨단 기술        | 고급 설비, 기본 구성 부품, 핵심 부품 등        |
| 현대 서비스업             | 설계 연구개발, 현대식 물류 등               |
| 에너지절약 환경보호          | 신에너지, 저탄소 친환경 핵심 기술 혁신과 시범 응용 등 |

팡밍[庞溟, JLL(仲量联行) 중화권 수석 이코노미스트]은 이 조치가 외국인 투자자에게 중고급 단계의 제조 산업·첨단기술과 현대 서비스 산업, 특히 선진 제조업, 첨단 기술, 에너지 절약과 환경 보호, 저탄소 친환경, 디지털 경제와 같은 핵심 분야와 중서부 지역의 투자를 장려한다고 소개했다.

아울러 이러한 ‘조치’를 통해 우수한 외국 기업의 핵심 비즈니스가 중국 시장과 결합하여 외국인 투자 규모를 안정화하고 양과 질적으로 외국인 투자를 유치하게 될 것으로 보았다. 그 결과 새로운 개방 경제 시스템 건설을 가속화하며 실물 경제가 높은 수준에서 순환되도록 할 것이라고 평가했다.

\*출처:

1. 중국 상무부(商务部) 홈페이지 鼓励外商投资产业目录 (2022 年版)
2. 경제참고저널(经济参考报) 新版鼓励外商投资产业目录发布 进一步扩大鼓励外商投资范围
3. 국가발전개혁위원회(国家发展改革委) 《鼓励外商投资产业目录 (2022 年版)》解读|推进高水平对外开放 助力高质量吸引外资
4. 펑코우재경(风口财经) 这个事关高水平对外开放的重磅文件，为何以制造业为重点？
5. 소후왕(搜狐网) 中国政府推进高水平对外开放，进一步鼓励扩大外资流入
6. 중즈커보산업연구원(中智科博产业研究院) 15 条举措，加大制造业引资力度



### 3. 【기업분석】 중국 최초 초미세 수술 로봇 기업 KouTech

|     |                             |     |                            |
|-----|-----------------------------|-----|----------------------------|
| 회사명 | KouTech<br>昂泰微精医疗科技(上海)有限公司 | 설립일 | 2022-01-28                 |
| 분야  | 고정밀 수술로봇 개발                 | 소재지 | 상하이자유무역시험구<br>임강신편구(临港新片区) |

#### 1) 거액의 투자 획득

초미세 고정밀 수술로봇 플랫폼 기업 KouTech(昂泰微精)가 2022 년 6 월 23 일 TF Capital(泰福资本)로부터 엔젤투자를 획득한지 석 달도 채 안되어 수억 위안의 시리즈 A 투자를 완성했다.

이번 자금 조달 라운드는 Qiming Venture Partners(启明创投)가 주도했으며 Proxima Ventures(比邻星创投), DNE(东久新宜资本), 임강란완사모펀드(临港蓝湾基金), Swiss China Corporation (SCC, 瑞华控股)가 함께 투자했다. 이전 주주인 TF Capital(泰福资本)도 계속 투자했다. 이번에 획득한 자금은 주로 회사의 제품 연구 개발, 팀 확장, GMP\* 공장 건설에 사용된다고 한다.

(\*GMP 편집자 주: Good Manufacturing Practice. 식품·의약품의 안정성과 유효성을 품질면에서 보증하는 기본조건으로서의 우수식품·의약품의 제조·관리의 기준이다. GMP 공장은 먼지와 오염을 차단하는 청정 작업장으로 50mm 두께의 강판으로 만들어진다.)

#### 2) 회사 소개

KouTech(昂泰微精)는 세계 최초로 소형 정밀화 수술에 중점을 둔 로봇 플랫폼을 구축하고, 수술 로봇 시스템의 전 과정 무진동 작동을 성공적으로 구현했다.

범용 미세 외과 로봇, 안과 수술 로봇, 위장 내시경 로봇 핵심 기술을 지속적으로 개선하면서 미세 수술 로봇의 응용 시나리오를 더 많이 개척하고, 수술 로봇 제품 라인을 업그레이드하여 단일 기술 응용 프로그램에서 기술 생태계를 구축하도록 발전할 목표를 지니고 있다.

#### 3) 기술 특징

눈, 혈관, 신경에 대한 수술은 미세한 해부학적 구조를 포함하기 때문에 매우 높은 수준의 정밀도와 안정성 확보가 전제되어야 한다. 그 뿐만 아니라 혈관과 신경이 종횡으로 교차하는 등 협소한 틈새에서 복잡한 수술을 진행해야 하기에 제품 제작에 있어서도 부품 요소와 공정이 더욱 정밀해야 하기에 진입장벽이 높다. 이런 이유로 수술 로봇 발전에서 한동안 답보 상태가 지속되었다.

또한 작은 움직임 범위, 정밀한 조작, 작은 힘으로 작동됨을 만족시켜야 한다. 수술용 로봇 시스템은 먼저 고강도, 넓은 작동 범위, 높은 운동 자유도, 고정밀도를 갖춘 기계 구조로 설계되어야 하고, 안정적이어야 한다.

이런 점을 만족시키기 위해 정밀도와 미세 침습이라는 두 가지 요소에 중점을 두어야 한다. KouTech(昂泰微精)는 이 방향으로 주력하여 초미세 수술 로봇의 핵심 기술을 돌파했다. 동시에 수술 로봇의 기본 부품을 갖추었고, 제동 제어계, 전동(傳動), 재료 부품을 자체 개발 생산하며 KouTech(昂泰微精)식 처리 시스템을 만들어 냈다.

현재 KouTech(昂泰微精)가 개발한 미세수술 로봇은 세계에서 가장 정교한 수술 로봇이다. 그것은 정교하고, 소모품 수명이 길며, 원격조종 유연조직 로봇은 자유도가 높고, 소형 크기로 각종 수술실에 빠르게 배치할 수 있다. 세계에서 가장 작은 크기로 직경이 3mm 미만이라서 혈관, 림프관 수술에 알맞다.

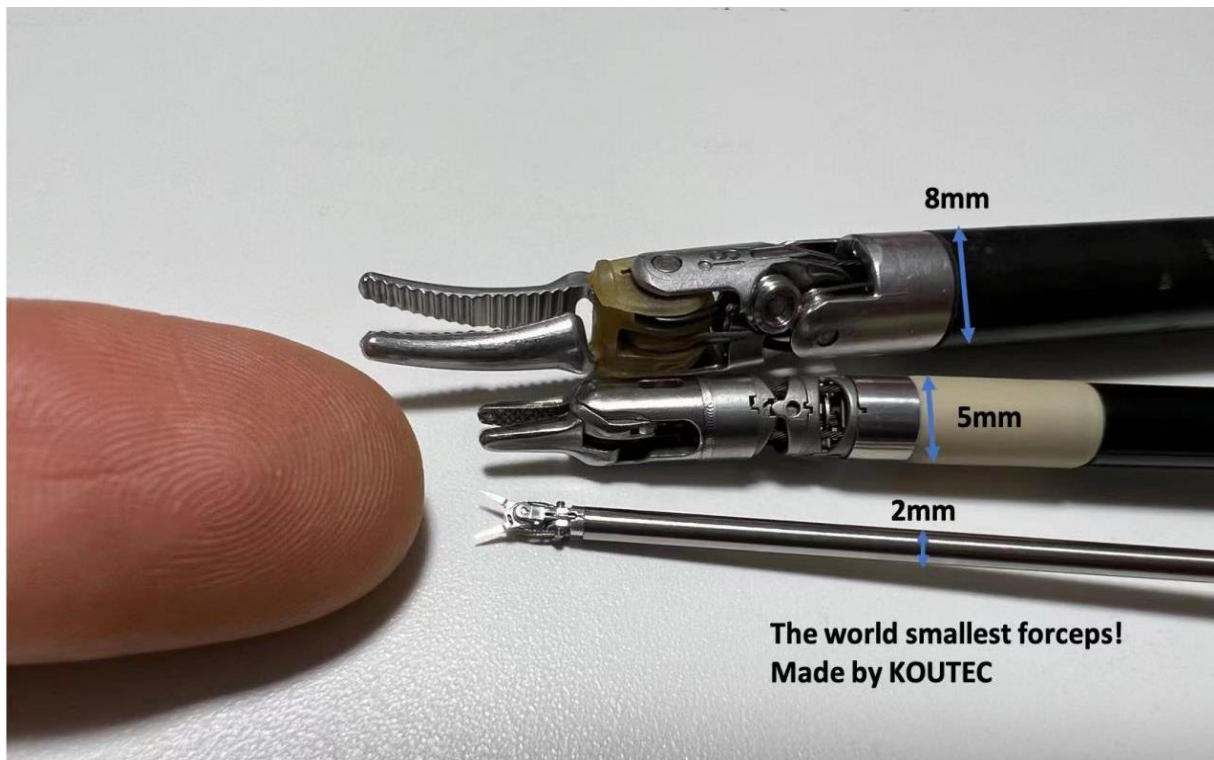


사진 1) 출처: 동마이왕(动脉网)

KouTech(昂泰微精)가 제공하는 기기와 솔루션은 의사가 손 떨림 영향을 극복하는 데 도움이 될 뿐만 아니라 의사의 수술 피로를 크게 줄이고, 학습 곡선을 단축하며, 수술의 정밀도와 수준을 더욱 향상시킬 수 있다.

KouTech(昂泰微精)는 범용 미세수술 로봇, 안과 수술 로봇, 소화기 내시경 로봇의 3 가지 수술 로봇을 주로 개발해 승인 검사를 기다리고 있다.

범용 미세 수술 로봇은 이비인후과, 신경외과, 혈관외과, 성형외과 등 내부 외과적 수술 전 분야에 활용될 수 있는데, 기존 의료 로봇(정형외과 로봇, 내시경 로봇, 혈관 중재 로봇 등)을 보조하는 용도다.

#### 4) 개발 배경

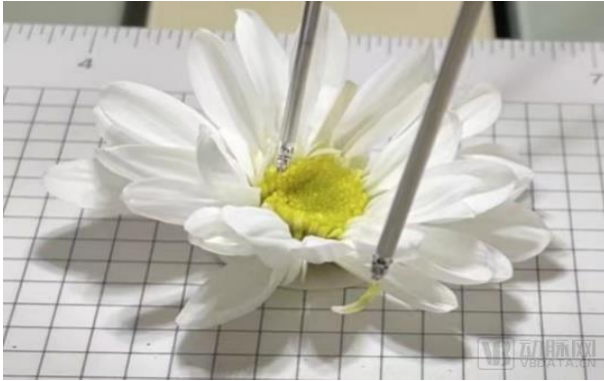


사진 2) 출처: 좌-동마이왕(动脉网) KouTech(昂泰微精) 로봇 제품의 초정밀 정도를 보여주는 사진. 우-메디칼트리뷴. 다빈치 수술용 로봇. 글로벌 수술용 로봇 시장에서 80%의 점유율로 20년 이상 1위 유지. 미국 인튜이티브 서지컬사 개발. 최소 침습 기법을 통해 로봇 팔과 3차원 확대 영상 수술용 카메라 등을 삽입하고, 집도이가 로봇 팔을 원격 조정해 진행하는 수술법으로 작은 절개만으로도 정밀 수술이 가능

KouTech(昂泰微精) 창업은 일본의 유명한 신경외과 의사로부터 영감을 받았다. 신경외과 수술 중 특히 두개골 기저부의 신경이 십자형으로 되어 있고 공간이 좁은 신경외과에서는 인체의 생리적 떨림과 미세조작의 한계로 인해 정교한 수술이 어렵고, 정확하게 조작해야 하는 많은 정밀 수술을 시행할 수 없게 만들어 소위 수술 금지 구역이 되었다. 이러한 고충을 알고 KouTech(昂泰微精) 창립자 WATANABE KOU는 초미세 수술 로봇 기술을 개발하기로 결정했다고 한다.

KouTech(昂泰微精)는 설립한 지 1년도 채 되지 않은 신생회사이지만 창립자 WATANABE KOU의 연구는 십여 년의 세월 동안 축적된 것이다. 연구 개발 방향을 확정한 후 창립자 WATANABE KOU는 일본에서 최고의 광전자 팀을 모았다. 도쿄대학, 도쿄공업대학 등의 대학으로부터 최첨단 기술을 가이드 받고 중국에서 풍부한 임상 경험을 가진 의사에게 피드백을 받아 기술 가능성을 탐색했다. 십여 년의 연구 끝에 미세 침습 기술에서 돌파구를 마련하여 세계 최초의 소형 정밀 수술 로봇 플랫폼이 되었으며 전과정 무진동 조작을 구현한 로봇 시스템 회사가 되었다. 이 제품은 크기가 작아 수술실, 모든 규격의 병동, 심지어 구급차, 우주 정거장에도 배치할 수 있으며 설정 요구 사항이 매우 낮고 설정 시간이 짧은 장점이 있다. 이는 수술의 가능성을 확장하는 강력한 도구가 될 수 있는 것이다.

## 5) 향후 전망

성형외과, 안과, 소아내과 등 정교한 수술이 요구되는 전문 영역에서 의사들은 여전히 맨손으로 수술을 하고 있다. 해당 분야의 수술로봇 제품은 상대적으로 희소하며, 현재 시중에 MUSA와 Symani 외국 제조사가 개발한 완제품만이 있다.

한편으로 시각 내비게이션 시스템과 의료 영상 기술의 발달로 의사가 보는 영상은 더욱 정확하고 정밀해졌지만, 수술 측면에서는 전통적인 손 수술 방식이 여전히 주류를 이루고 있는 모순적인 상황인 것이다.

초미세 로봇은 과거에는 할 수 없었던 초미세 수술과 정교한 수술을 수행할 수 있어 기존의 임상 수술을 대체할 수 있다. 고품질 의료 자원이 상대적으로 부족한 지역에서 이 기술은 점유 면적이 작고, 수술 적용이 폭넓고 간편하다는 장점 덕분에 더 많은 환자에게 혜택을 줄 것으로 기대된다.

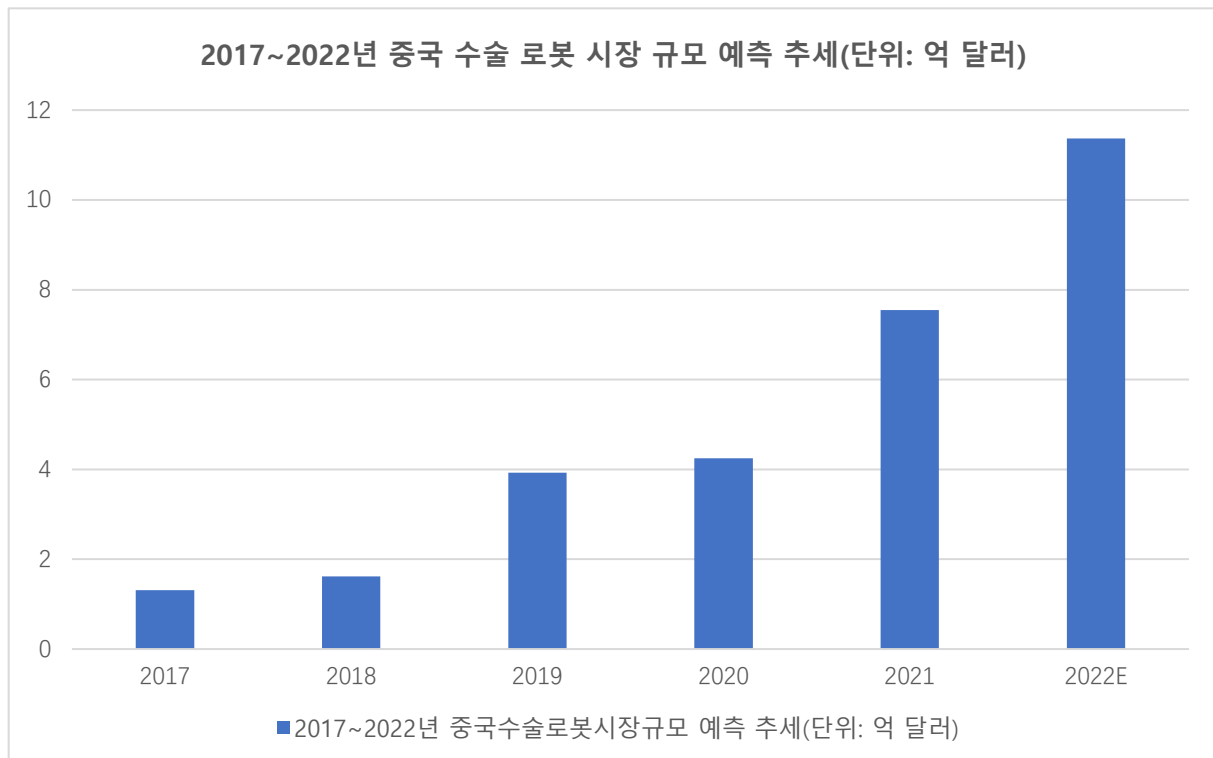


표 1) 출처: Frost&Sullivan, 중상산업연구원(中商产业研究院) 정리

\*출처:

1. 텅쉰왕(腾讯网): 昂泰微精 A 轮融资数亿元, 启明创投领投
2. 동마이왕(动脉网): 国内首个, 超显微、高精度手术机器人平台获数亿 A 轮融资

## KIC 중국 뉴스

## 1. 중관춘포럼 재개 공고

글로벌혁신센터(KIC 중국)에서 알려드립니다.

원래 연기되었던 중관춘포럼이 11 월 29 일(화) 오후 2 시부터 5 시 20 분에 온/오프라인으로 재개될 예정이오니 오프라인 참관하실 분 참석 여부를 확인해주시면 감사하겠습니다.

온라인 참관은 엑셀파일 작성필요 없이 포스터 중 QR 코드 스캔하시어 참관하시기 바랍니다.

많이 신청 및 참관 부탁드립니다!

### 2022 중관춘포럼 한중메타버스국제기술컨퍼런스

2022 ZGC Forum Series Technology Trading Activities

일시: 2022년11월29일(화) 14:00-17:20  
장소: 중관춘 국가자주혁신시범지구 권변센터 정의실 A103동(静宜厅)  
온라인 미팅: VOOV 미팅 #777-277-729 (동시통역 지원)

제1부 주제강연

|                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 중국 메타버스 산업정책 분석                   | 중국인타넷협회 E-스포츠위원회 부비서장 진빈 |
| 한국 메타버스 산업발전 전략                   | AI&메타버스콘텐츠연구소 소장 변문경     |
| 메타버스 생태계 안,<br>AI휴먼 구축에 대한 고찰     | 블루유니버스 사업파트너 조학현         |
| '2022년 중국 AI휴먼 응용 전망<br>연구보고서' 발표 | EQUALOCEAN 총재 왕빈         |

제2부 혁신기업 기술교류회

|                                         |                |              |
|-----------------------------------------|----------------|--------------|
| 한국 메타버스 혁신기업 기술 교류회<br>(한국 4개사+ 중국 2개사) | Huadong*       | DEEPBRAIN AI |
| 한중 메타버스 ROUND TABLE                     | MEGAZONE CLOUD | INTERACT     |
|                                         | 聚力维度           | 51 WORLD     |

「주최기관」  
(한) 한국과학기술정보통신부(MIST), 글로벌혁신센터(KIC중국)  
(중) 중관춘발전그룹주식유한공사

「지원기관」  
(한) 주중국대한민국대사관  
(중) 북경시과학기술위원회, 중관춘과학기술단지관리위원회

「주관기관」  
글로벌혁신센터(KIC중국), 중관춘과학기술서비스유한공사, 국제기술이전협력네트워크(ITTN)

「협력기관」  
(한) 본부글로벌(Born2Global), 한국전자통신연구원(ETRI),  
인성정보경제혁신센터, 한국과학기술교류협회(KCICT)  
(중) 중국인타넷협회(E-스포츠위원회), (벤진)중국과학원IoT기술연구소

### 2022中关村论坛国际技术交易大会

2022 ZGC Forum Series Technology Trading Activities

### 中韩元宇宙技术合作论坛

Korea-China Metaverse Technology Cooperation Conference

活动时间: 2022年11月29日(星期二) 14:00-17:20  
大会场所: 中关村国家自主创新示范区展示中心A103静宜厅  
线上方式: 腾讯会议(#777-277-729)

第一部 主旨演讲

|                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| 中国元宇宙板块产业政策分析                   | 中国互联网络协会电子竞技工作委员会副秘书长 陈斌 |
| 韩国元宇宙产业发展战略                     | 韩国AI&元宇宙内容研究所所长 边纹昊      |
| 元宇宙生态中的数字人构建思考                  | 蓝色宇宙经济事业合伙人 赵奕翀          |
| 发布“2022中国虚拟数字人<br>商业应用前景展望研究报告” | 亿欧总裁 王彬                  |

第二部 技术交流分享

|                                 |                |              |
|---------------------------------|----------------|--------------|
| 中韩元宇宙企业技术分享会<br>(4家韩国企业+2家中国企业) | Huadong*       | DEEPBRAIN AI |
| 中韩元宇宙技术发展圆桌对话                   | MEGAZONE CLOUD | INTERACT     |
|                                 | 聚力维度           | 51 WORLD     |

「主办单位」  
(中) 中关村发展集团股份有限公司  
(韩) 韩国科学技术信息通信部(MIST) 在华韩国创新中心(KIC中国)

「支持单位」  
(韩) 韩国驻华大使馆  
(中) 北京市科学技术委员会, 中关村科技园区管理委员会

「承办单位」  
在华韩国创新中心(KIC中国) 中关村科技发展有限公司 国际技术转移协作网络(ITTN)

「协办单位」  
(中) 中国互联网络协会电子竞技工作委员会 中国科学院计算技术研究所天津分所  
(韩) 韩国奔途中心(Born2Global) 韩国电子通信研究院(ETRI)  
仁川创造经济创新中心 韩中科技ICT交流协会(KCICT)



## 2. 정부울 창조혁신센터, 스타트업 중국 진출 돕는다 — 경남신문

| 글로벌혁신센터와 업무협약 체결, 창업·경영 교육·투자상담 등 지원

경남창조경제혁신센터(센터장 이동형)는 부산·울산창조경제혁신센터와 함께 17일 경남창조경제혁신센터에서 글로벌혁신센터(KIC 중국·센터장 김종문)와 업무협약을 맺었다고 밝혔다.

이번 협약의 목적은 부울경을 비롯한 국내 스타트업의 중국 진출 지원에 관한 협력사항을 공동 추진하기 위함이다.

글로벌혁신센터(KIC 중국)는 대한민국 과학기술정보통신부(MSIT) 산하 기관으로, 2016년 6월 베이징에 설립돼 한국 기술창업 및 과학기술기업의 중국시장 개척을 지원하는 비영리 정부기관이다.



사진 1) 출처: 경남창조경제혁신센터. 17일 경남창조경제혁신센터에서 경남·부산·울산창조경제혁신센터와 글로벌혁신센터가 업무협약을 체결한 가운데 참석자들이 기념 촬영을 하고 있다.

이날 협약 당사자들은 협약내용의 차질없는 이행을 위해 정기적인 온·오프라인 업무협의를 협력 프로그램 수행 등 지역 스타트업의 전반적인 성장과 중국시장 진출 도모를 위해 노력하자고 의견을 모았다.

주요 협약내용은 △한국 스타트업에게 중국 창업지원 서비스 제공 △중국의 우수 창업경진대회 소개 및 참여지원 △중국시장 진출에 맞춘 창업·경영 교육 및 산업시찰 지원 △중국 내 투자유치 행사 참가 및 투자상담 지원 등 상호협력과 교류를 통한 스타트업의 중국시장 진출 등이다.

센터 관계자는 “중국 현지의 기술창업과 과학기술을 육성하는 기관과의 직접적인 협력을 통해 부울경 지역 스타트업들에게 실질적인 기회를 제공할 것이다”며 “중국으로 진출할 수 있는 환경 조성하고 현지화 사업 추진을 통한 성공사례를 기대해도 좋을 것 같다”고 말했다.

# 주간 중국 창업



구독을 원하시는 분은  
하단 메일로 문의 부탁드립니다.

메일: [info@kicchina.org](mailto:info@kicchina.org)  
홈페이지: [www.kicchina.org](http://www.kicchina.org)  
전화: +86-10-6780-8840