

# 주간 중국 창업 제 290 호

2 0 2 2 . 0 8 . 0 3



# 목록

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

## 01

<b>WEEKLY</b>	2022 하계 ESG 중국포럼, 한중 ESG 분석	P1
<b>뉴스</b>	중국미래건강포럼을 통해 본 중국 디지털의료 발전 현황	P4
	베이징, 상반기 도시 정비 및 투자 — 5G 기지국 7000 개	P11
	신설	

## 02

<b>CHINA</b>	[기업분석] 텐센트, 디지털화로 탄소중립 실행에 진입	P14
<b>창업</b>	[산업분석] 2022 년 중국디지털경제발전보고서	P18
	[산업분석] 반도체 가격 폭락	P21

## 03

<b>KIC 중국</b>	8 월 4 일 제 2 회 한중과기혁신기업가포럼 개최 예고	P25
<b>뉴스</b>	2022 중국창업심화교육과정 K-Maker Day 모집공고	P26
	2 분기 인큐베이션&엑셀러레이션 프로그램 개최식	P27

## WEEKLY 뉴스

## 1. 2022 하계 ESG 중국포럼, 한중 ESG 분석

— 텐센트재경(腾讯财经)

중국사회책임백인포럼(中国社会责任百人论坛) ESG 특별위원회, 중국항공산업그룹이 공동 주최하고, 중국항공산업금융홀딩스유한회사(中航工业产融控股股份有限公司), CSR Cloud 연구소(责任云研究院)가 공동 주관한 <2022 하계 ESG 중국포럼>이 7월 24일 베이징에서 열렸다. 국무원 국유자산감독관리위원회, 중국사회과학원, 중앙기업, 상장기업, 산업협회, 권위 있는 미디어의 대표자들이 초청되어 '온라인+오프라인' 형식으로 참석했다. <ESG 중국포럼>은 2021년 설립된 이후 매 분기마다 1회 개최하며 중국 ESG 분야의 주요 성과를 발표하고 있다.

## 1) &lt;한중 ESG 발전 비교 연구보고서&gt; 발행



사진 1) 출처: 텐센트재경(腾讯财经)

포럼에서 한국과 중국의 ESG 실행 현황을 탐색한 <한중 ESG 발전 비교 연구보고서>가 공식 발표되었다. 한국어와 중국어 2개 국어로 편찬된 이 보고서는 CSR Cloud 연구소(责任云研究院)가 편찬했고, 한국 생산성 본부가 참여, 현대차 그룹(중국)이 지원했다. ○글로벌 ESG 발전 현황 ○중국 ESG 발전 분석 ○한국 ESG 발전 분석 ○한국과 중국의 ESG 발전에서의 차이점 분석 ○한국과 중국의 ESG 기업 모범 사례까지 총 다섯 파트로 구성되었다. 한중 양국의 ESG 정책, 조직 메커니즘, 정보 공개, 주요 이슈 및 발전

동향 측면에서 유사점과 차이점을 짚어보고, 우수한 기업 사례를 통해 한국과 중국 각국에 적합한 ESG 표준 시스템 구축에 도움이 되도록 하며, 아시아 지역의 ESG 수준과 가치를 향상시키고 글로벌 지속 가능한 발전을 함께 추진하도록 했다.



사진 2) 출처: 텐센트재경(腾讯财经). 좌-<한중 ESG 발전비교연구보고서>발간 발표 장면, 우- 양징[杨静, CSR Cloud 연구소(责任云研究院) 집행소장] 발표 장면

## 2) 한중 ESG 동향 유사점

양징[杨静, CSR Cloud 연구소(责任云研究院) 집행소장]은 보고서 연구에 따르면 중국과 한국은 ESG 개발 동향에서 아래와 같은 5 가지 유사점이 있다고 소개했다.

### ①ESG 정책 법규 개정을 급속하게 진행

ESG 시장의 발전과 함께 최근 몇 년 동안 한중 양국은 유엔 등 관련 기관의 ESG 정책 법규에 적극적으로 대응했으며 관련 정책 법규도 집중적으로 발표되었다. 한중 양국의 발전 개념이 ESG 개념과 본질적으로 합치됨을 보여주는 것 외에, 한국과 중국은 매년 ESG 관련 정책 법규를 공포하거나 개정하며 ESG 제도를 개선하고자 하는 양국 정부의 의지를 보여주고 있다.

### ②ESG 정보 공개 점차 의무화

한중 양국은 ESG 정보 공개를 더 엄격히 요구하는 추세다. 구체적으로, 주요 ESG 관리감독 정책은 공시 지표 보다 내용이 풍부하고 구체적일 것을 요구하고 정보 공개 범위가 지속적으로 확대되고, 공시 요구가 점차 의무화되는 쪽으로, 기업에 ESG 정보를 공개하고 ESG 경영을 개선하도록 하는 방향으로 가고 있다.

### ③ESG 표준에 대한 연구 시급

현재 각계 ESG 표준 규정은 세계적으로 통일되지 않은 상태이며, ESG 개념이 더 일찍 싹트고 발달한 유럽과 미국이 더 큰 영향력을 지니고 있다. 주류 ESG 표준 규정이 자체 국가 상황과 맞지 않을 수 있기 때문에 한국과 중국은 ESG 표준에 대한 연구가 시급하다.

#### ④평가시스템의 로컬라이징

현재 국제 ESG 평가 기준은 600 가지가 넘고, 주요 평가 기준은 기본적으로 구미(歐美) 시장의 원칙과 기준을 따르고 있다. 다른 정책 시스템과 문화적 배경을 가진 시장은 적용하기에 어려움이 있으며 한중 양국 상황에 완전히 부합하지 않는다. 이에 양국은 ESG 국제범용평가기준의 기초 위에 각 국의 기업가치, 사회적 가치, 주주가치에 영향을 미치는 핵심변수에 대한 추가 연구를 진행하여 각 국가 조건에 적합한 ESG 평가체계를 적극적으로 구축해야 한다.

#### ⑤ESG 투자의 주류화

최근 몇 년 동안 전 세계적으로 ESG 를 투자 고려 사항으로 포함시키고 있다. 중국에서는 ESG 주가 지수, 녹색 채권, 녹색 펀드, 은행 자산 관리 등 책임투자 상품이 계속 등장하고 있으며 상업 은행, 공모 펀드와 같은 다양한 기관에서 투자 분석과 의사 결정을 할 때 ESG 를 중요한 요소로 통합하는 방안을 모색하기 시작했다. 한국 ESG 펀드 자산 규모 또한 계속 확대되어 채권 발행량이 증가하고, 한국 증권거래소와 민영 금융기관에서 다양한 ESG 관련 상품을 볼 수 있어 ESG 투자가 주류화되는 추세를 알 수 있다.

### 3) 한중 ESG 실천 우수 기업 사례

보고서에는 한중 양국에서 독특하고 분명하게 ESG 실천을 하고 있는 상장 기업사례가 포함되었다. 중국 기업으로는 TravelSky(中国航信), China Jushi(中国巨石), CNPC(中国石油), CRSC(中国通号), Magang (Group) Holding(马钢股份), 초상은행(招商银行), BAOSTEEL(宝钢股份), 차이나모바일(中国移动), 명뉴유업(蒙牛乳业), CR LAND(华润置地), China Shenhua(中国神华), SINOPEC(中国石化), China State Construction(中国建筑), FOSUN PHARMA(复星医药), CHN ENERGY(国家能源集团), CR POWER(华润电力), 텐센트 등이 포함되었고, 한국 기업으로는 현대차그룹, 네이버, SK 그룹, 삼성전자, SK 하이닉스, 카카오, 신한금융지주, 풀무원, 아모레퍼시픽 등이 있었다.



## 2. 중국미래건강포럼을 통해 본 중국 디지털의료 발전 현황 —금융계(金融界)

항저우시 위항구(余杭区)와 항저우미래과학기술시티(杭州未来科技城)는 디지털 의료 발전을 새로운 기회로 보고 바이오의학을 핵심 개발 산업 중 하나로 육성하고 있다. 이러한 정책의 일환으로 7월 22일 항저우시 위항구 인민정부가 지도, 항저우미래과학기술시티(귀국인원창업단지, 海创园)관리위원회·<메사추세츠공과대학 과학기술 평론>China·CB Insights China 가 공동 주최하고 DeepTech·원위에테크놀로지(云槩科技)가 주관한 <2022 CB Insights 중국미래건강포럼&디지털의료 150 기업서밋(이하 '미래건강포럼'이라 칭함)이 항저우미래과학기술시티에서 개최되었다.

장란[张岚, CB Insights 차이나 공동창립자], 주홍단[朱红丹, 위항구위원회 부서기], 탄웨이홍[谭蔚泓, 중국과학원 원사(院士)·개발도상국과학원 원사(院士)·상하이교통대학 분자의학연구원 원장·중국과학원 기초의학&종양연구소 소장]이 기조 연설을 하며 미래건강포럼 개최를 기념했다.

### 1) 디지털 의료 성과



사진 1) 출처: 남자오왕(南早网), 좌-MoleculeMind(分子之心) 설립자·칭화대학 AIR 우수 객원교수·베이징대학 BIOPI 객원교수 쉬진보(许锦波), 우-장홍[张宏, 저장대학 바이오의학엔지니어링&기기과학대학 학장]

#### ① AI로 단백질 구조 예측 성과

MoleculeMind(分子之心) 창립자 쉬진보(许锦波)는 'AI로 단백질 구조를 예측한 세계 최초의 인물'로서 그의 연구에 대해 발표했다. 지난 2년 동안 AI로 단백질 구조를 예측하는 연구는 높은 주목을 받았다. 2020년에는 <Science>매거진에서 '10대 과학 혁신'으로 선정되었고, 2021년 <Science>매거진에서 '10대 과학 혁신의 길'로, 2022년 <메사추세츠공과대학 과학기술평론>에서 '10대 혁신 기술'로 평가받았다.

과거 수십년간 단백질 3차원 구조를 예측하는 방법은 비용이 높고, 실험 기간이 길며 예측할 수 있는 종류가 제한적인데다 100% 성공을 보장할 수 없는 단점이 있었다.

2016 년, 쉬진보는 돌림형 신경망을 기반으로 1 세대 딥 러닝 단백질 구조 예측 알고리즘 RaptorX-Contact 를 개발해 시뮬레이션과 샘플링없이 단백질의 3 차원 구조를 직접 예측할 수 있게 했다. 그는 더 나아가 단백질 기능을 이해하기 위해서는 단백질과 다른 분자(펩티드, DNA, RNA)가 어떻게 상호 작용하는지 단백질 복합체의 구조도 예측해야 하고, 항체와 항원의 상호작용, 구조 및 기능에 대한 영향, 돌연변이 등을 예측해야 하는 과제가 있다고 했다.

이러한 단백질 구조 예측 외에 MoleculeMind(分子之心)는 단백질을 만드는 설계를 연구하고 있다고 했다. AI 를 통해, 다양한 응용 시나리오에 대해 서로 다른 설계 알고리즘을 개발하여, 자연계에는 존재하지 않지만 실제 응용에서 매우 중요한 기능을 갖는 단백질을 생성하고자 한다. 또한 최첨단 AI 단백질 연구와 설계에서 인류 건강에 도움이 되는 산업 제품을 만들도록 추진하고 있다고 밝혔다.

## ②분자 영상 모델로 병리학 발전

장홍[张宏, 저장대학 바이오의학엔지니어링&기기과학대학 학장]은 포럼에서 '투명 병리학'이론을 제안했다. 연구가 분자화·디지털화 됨에 따라 현재의 병리학 연구는 단순한 세포 수준의 연구에서 단세포 유전자 수준으로 발전했다.

'투명 병리학'은 분자 영상 특유의 분자 식별과 추적 이점을 살려, 인체 조직을 떼어 내 검사할 필요없이 다중 모델 영상을 통해 질병 국부의 상세 정보뿐만 아니라 인체 전체에서의 병리학적 변화를 투명하게 관찰할 수 있다. 기존 조직 검사에서의 종양 이질성, 조사 조직의 부정확성 문제를 극복하고 새로운 병리학 연구로 정밀 의학과 편안한 미래형 의학 발전을 더욱 촉진할 것으로 기대된다.

## 2) 중국 디지털의료 선두 기업



사진 2) 출처: 남자오왕(南早网). CB Insights China 2022 디지털 경제 시대 중국 바이오컴퓨팅 활성화 기업 명단 발표 왼쪽부터 리지에[李洁, 항저우미래과학기술시티 중국공산당공작위원회 서기·관리위원회주임], 주홍단[朱红丹, 위항구 위원회 부서기], 장취밍[张旭明, 저장성위원회 인재오피스전문직 부주임], 스황카이[施黄凯, 항저우시티서과과학혁신센터 관리위원회 부주임], 구궈이[顾国煜, 위항구위원회 당위원·부국장], 조우얼팡[周尔方, Insights China 창립자]

포럼 현장에서 2021 년 CB Insights 디지털의료 선정 기업 150 개사와 CB Insights China 2022 디지털 경제 시대 속에 활약하는 중국 바이오컴퓨팅 기업 명단을 발표했다.

### ① 디지털 건강 탐색과 실현



사진 3) 출처: 남자오왕(南早网). 좌-양원린[杨文琳, 즈윈건강(智云健康) CPO·q 부총재], 우- 천카이션[陈凯申, 종씨의료(众曦医疗) 창립자 겸 CEO]

**즈윈건강(智云健康)**은 만성질환 디지털 관리 분야에서 8 년간 성장해 온 회사다. 2016 년 병원 비용 절감 및 효율성 증대를 지원하는 병원 내 SaaS 비즈니스를 시작한 이후 2019 년 약국 SaaS 비즈니스로 병원 밖으로 사업을 확장했다. 2021 년 병원 내외를 온오프라인 통합하여 디지털 만성 질환 전체 수명 주기를 관리하는 혁신적인 생태계를 구축하고, 2022 년 7 월 홍콩 증권거래소 메인 보드에 공식 상장했다.

즈윈건강(智云健康)은 '의료-약-보험'을 깊이 연결하여 전문적이고 엄격한 서비스를 제공함으로써 산업 협력의 효율성을 향상시키고 점차로 디지털 만성질환 관리의 '중국식 견본'으로 성장했다. 2022 년 3 월 31 일까지 전국 2,400 개 이상의 병원과 17 만 8,000 개 이상의 약국에 SaaS 서비스를 제공하여 많은 사용자 군집을 형성하며 선도적인 시범 효과를 보여주고 있다.

**LinkDoc(零氟科技)**은 종양 수술 후 재활을 위한 디지털 치료를 제공하는 회사다. 천카이션(陈凯申)은 디지털 치료의 효능에 대한 감독 관리가 일반 건강 관리 소프트웨어와 크게 다르다면, 현재 미국에서 30 개 이상의 디지털 치료 제품이 FDA 의 판매 승인을 받은 반면, 중국에서는 의료 기기에 대한 규제가 있지만 아직 디지털 의료법 적용은 없다고 했다. LinkDoc(零氟科技) 제품은 의료 소프트웨어이며 국가 약품감독국의 관리 감독을 받는다고 했다. 올해 초 중국 최초로 초기 폐암 디지털 치료법으로 식품의약국



(FDA)의 승인을 받았는데 수술 후 증상에 대한 예측 평가의 분류, 등급별 관리로 예측을 뛰어넘는 임상 효과를 거두었다고 소개했다.

## ② 디지털의료의 스마트한 미래 개척

온라인 진료, 인터넷 병원, 약품 전자 상거래 등의 플랫폼부터 의료 장비, 웨어러블 장치까지 스마트 의료 발전을 위한 기반을 마련했다. 다양한 플랫폼의 보급과 의료기기의 정밀 발전이 이루어질 디지털 의료의 미래는 어떤 모습일까?



사진 4) 출처: 남자오왕(南早网). 좌-조우리[周丽, 웨이마이서비스(微脉服务) 합작파트너], 우-팡치우슈에[方秋雪, SLAN Health(芝兰健康) CMO]

**웨이마이서비스(微脉服务)**는 환자를 입원전부터 퇴원후까지 전과정 관리 서비스를 제공하는 플랫폼으로 현재 전국 30 개 성에서 2,000 개 이상의 공립 병원, 20 만 명 이상의 의사와 연결되어 있다.

2021 년 5 월 최초로 국제 디지털 치료 협회(DTA) 인증을 받은 중국 기업이 되었으며, 전문 운영 센터와 데이터 센터를 구축해 중국식 관리 의료(MCO) 조직을 만들었다. 해당 기업은 웨이마이서비스와 공립 병원을 양방향으로 연결할 뿐만 아니라 더 많은 의료 창업 파트너와 연결하는 것을 목표로 하고 있다.

**SLAN Health(芝兰健康)**는 중국에서 초기에 디지털 치료를 개척한 회사 중 하나다. 디지털 치료는 의학솔루션 설계, 상품 연구개발, 등록 신청, 임상실험, 출시 운영, 실제 연구의 전과정에 걸쳐 문제를 해결한다. SLAN Health(芝兰健康)는 CDMO\* 및 전체 프로세스 서비스에 전념하며, 기업이 법규정을 준수하면서 비용을 줄이고 효율성을 높여 디지털 치료 제품의 개발 및 운영을 가속화할 수 있도록 지원한다.

(\*CDMO 편집자 주: 위탁개발생산. Contract Development and Manufacturing Organization 단순한 위탁 생산만이 아니라 연구개발, 생산공정, 임상, 상용화 등 신약개발 과정까지 포함한 전과정에 걸쳐 특화된 서비스를 제공하는 것)

팡치우슈에[方秋雪, SLAN Health(芝兰健康) CMO]는 코스화된 디지털 치료 방식을 통해 환자의 병원 밖 데이터를 수집한 다음, 이 빅데이터를 원시 데이터로 사용하여 디지털 치료 방안의 최적화하는데 피드백을 줄 수 있어 후속 치료에 대한 혁신적인 발전 가능성을 제공한다고 주장했다. 또한 “제약 기기, 스마트 하드웨어, 과학기술 회사 등 생태 파트너를 포함한 디지털 치료 전체 산업 체인에 데이터 흐름이 관통할 것이며 디지털 치료를 통해 신속한 의료, 심지어 여러 질병 분야에 대한 솔루션을 제공할 수도 있다. 미래에는 디지털 치료법이 가장 큰 의료 서비스 제품 공급자가 될 가능성이 높다.”고 전망했다.

### ③신기술, 새로운 모델, 새로운 국면

생명 과학 분야의 새로운 지식이 계속 쏟아져 나오고 관련 데이터가 지속적으로 축적되면서 의료 분야에서도 컴퓨팅, 디지털화, 스마트화가 진행되고 있다. 진단 보조부터 약물 연구 개발에 이르기까지 신기술은 새로운 모델을 형성하는 데 도움이 되며, 이는 계속해서 새로운 국면을 조성하고 있다



사진 5) 출처: 남자오왕(南早网). 좌-정차오[郑超, SHUKUN(数坤科技) 수석 기술관], 우- 린펑[任峰, Insilico Medicine(英矽智能)공동 CEO·수석과학관·약물연구개발 책임자]과 Alex Zhavoronkov [Insilico Medicine(英矽智能)창립자·CEO]

**SHUKUN(数坤科技)**은 스마트 의료 건강 테크놀로지 플랫폼 기업으로 인체 각 부위에서 흔히 볼수 있는 질병 진료 보조에 중점을 두고 있다. 현재 '디지털닥터(数字医生)'제품은 질병의 선별, 진단, 치료 방법 선택 및 계획 등 임상 전 과정에서 의사를 도와 업무의 정확성과 효율을 높일 수 있다. 정차오[郑超, SHUKUN(数坤科技) 수석 기술관]은 의료 AI 영상을 소개하며 딥 러닝을 사용하면 의료 영상에 더 나은 처리 방법과 식별 방법을 써서 더 많은 가용 데이터를 얻을 수 있고 그렇게 되면 AI가 의료와 건강에 더 나은 발전을 가져올 것이라고 전망했다.

**Insilico Medicine(英矽智能)**은 생물학, 화학, 임상 시험 결과 예측을 연결하는 인공지능 플랫폼을 구축해 신약 연구 개발 진행을 더 빠르게 한다. AI를 사용하여 새로운 표적

을 발견하고, 새로운 화합물을 생성하고, 임상 1 기의 약물 후보군을 발전시키는 기술을 가진 세계 유일의 인공 지능 제약 회사다.

전통적인 약물 개발에서 4 년 이상이 걸릴 과정을 표적 발견에서 전임상 후보 화합물을 찾기까지 단 1 년 반이 걸렸다면 AI 를 통해 시간이 크게 단축되고 관련 연구 개발 비용이 크게 절감된다고 소개했다.

**즈장실험실(之江实验室) 건강의료빅데이터연구센터**는 '다중심 스마트 의료 정보 플랫폼'을 개발했는데, 원본 데이터가 해당 병원을 떠나지 않는다는 전제하에 연합 학습, 보안 컴퓨팅과 같은 인공 지능 기술을 사용해 임상 데이터의 공동 분석을 달성한다. 이 플랫폼은 저장성의 여러 대형 3 차 의료기관과 연결되어 2 천만 명 이상의 환자 데이터를 포괄하며, 현재 항저우, 난징, 허페이 등 장강 삼각주 지역에 보급되었고, 플랫폼 아키텍처는 산업정보화부로부터 산업표준을 인증받았다.

**ReviR Therapeutics(溪砾科技)**는 RNA 를 표적으로 한 약물 연구 개발에 집중하고 있다. AI 기술로 50 만 개 정도의 잠재적인 RNA 표적을 조사하며 R&D 주기를 효과적으로 단축하고 R&D 프로세스를 촉진해 AI+ 혁신신약 분야에서 공헌할 수 있다.

#### ④ 디지털 헬스케어의 새로운 블루오션

디지털 의료 산업의 핵심 분야인 정밀 의학, 유전자 염기서열 분석 분야는 거대한 가치를 내포하고 있으며 강력한 시장 활력을 보여주고 있다.



사진 6) 출처: 남자오왕(南早网). 리쉬위[季序我, Precision Scientific(普瑞基准科技) 창립자 겸 CEO]

**Precision Scientific(普瑞基准科技)**은 종양 신약 연구 개발을 위해 의사 결정을 돕는 대규모 다중조합 데이터 마이닝 시스템 AIBERT 를 독자 개발한 회사다. 이 플랫폼은 다중조합 실험기술+데이터 마이닝을 결합해 새로운 표적 물질 발견/평가, 혁신적인 Biomarker\* 발견, 병증에 적합하여 선별및 확대 약 수용 메커니즘 연구 개발 등 여러 관련된 방법 탐색에 사용된다.

(\*Biomarker 편집자 주: 생체표지자. 생물학적으로 정상인 과정과 병리적인 과정을 객관적으로 측정 평가할 수 있는 지표. 혈압, 맥박 또는 콜레스테롤과 DNA, 단백질, 호르몬과 같은 다양한 생체분자는 물론 종양 또는 주변부 상태, 약물의 대사 따위를 바탕으로 생체표지자를 개발해왔고, 최근에는 초고속 유전자서열 분석 기술, 유전자 발현 배열, 질량분광학 등 다양한 최신 기술을 바탕으로 집단 사이에서 차이를 나타내는 생체표지자를 찾아내고 있다.)

리쉬위[季序我, Precision Scientific(普瑞基准科技) 창립자 겸 CEO]는 혁신적인 신약 개발의 실제 과정에서 개발자들은 종종 초기 단계에서 몇 년 후에나 검증될 몇 가지 중요한 결정을 내려야 한다. AIBERT 의 다중조합 데이터 마이닝 기술을 통해 개발 초기 단계에서 적은 샘플수로 보다 풍부한 차원의 데이터를 생성할 수 있다. 이러한 종류의 '작은 빅 데이터(소규모 샘플의 빅 데이터)'의 가치를 최대한 활용하여 제약 파트너가 의사 결정의 정확성을 향상시킬 수 있도록 도울 수 있다고 소개했다.

### 3) 미래 전망

천위산[陈禹杉, <메사추세츠공과대학 과학기술 평론> 중국 공동출판], 쉬진보[许锦波, MoleculeMind(分子之心) 창립자 겸 수석 과학자•칭화대학교 AIR 객원교수•베이징대학교 BIOPIC 객원교수], 장지엔민[张建民, 저장대학교 의과대학 제 2 부속병원 뇌센터 소장•저장대학 뇌의학연구소 소장•저장대학 뇌기계조절 임상전환연구센터 신경질환 분과장•저장성 신경계통질환 임상연구센터장]이 원탁 포럼을 진행했다.

쉬진보(许锦波)는 중국의 디지털 의료에 관해 중국 정부가 하드 테크놀로지, 특히 AI 가 과학 분야에서 발전하는 것을 적극적으로 지지한다며 중국 디지털 의료의 미래를 매우 낙관적으로 전망했다. 장지엔민(张建民)은 정밀 의학과 뇌 과학 관련 발전이 향후 디지털 의료 분야에서 가장 유망한 두 방향이 될 수 있다는 견해를 밝혔다.



### 3. 베이징, 상반기 도시 정비 및 투자-5G 기지국 7000 개 신설

— 신징바오(新京报)

올해 상반기 베이징 고정 자산 투자는 전년 대비 5.5% 증가했다. '3 개 100 도시' 프로젝트에 1300 억 위안 이상 투자를 완료하여 베이징시 전체 투자의 30% 이상을 차지했고, 수도의 고품질 발전을 향한 핵심 역할을 수행했다.

#### 1) 하이테크 산업 투자, 전년 대비 69.1% 증가

베이징시 발전개혁위원회 관계자에 따르면 올해 상반기 베이징의 고정자산 투자는 전년 동기 대비 5.5% 증가했고 성장률은 2.7% 반등했다. 이 중 6 월 고정자산투자는 전년 동기 대비 13% 증가했다.

구조적으로도 투자의 질과 효율성은 지속적으로 향상되었다. 실물 건설 및 설치 투자는 전년 대비 3.4% 증가하여 공급 구조가 개선됨을 반영했고, 지속 생산을 지원하는 장비 구매 투자는 전년 대비 49.5% 증가했다. 첨단 산업에 대한 투자는 전년 동기 대비 69.1% 증가하여 전국 48.9%보다 높은 빠른 성장을 달성했다. 민간 투자의 활력은 계속 상승 추세로 전년 대비 12% 증가하여 전국 8.5%보다 높았다.

해당 분야의 관점에서 보면 인프라, 공업, 부동산 개발의 3 대 지원 영역에서 꾸준히 발전하고 있으며 총 완료 투자가 시 전체 투자에서 85% 이상을 차지하여 시 전체 투자 증가율 4.7%를 이끌었다.

이 중 인프라 완공투자가 전년 동기 대비 6% 증가해 시 전체 투자가 1.2% 증가했고, 산업 완료 투자가 전년 동기 대비 37.4% 증가해 시 전체 투자 증가율이 2.9% 증가했다. 부동산 개발에 완료된 투자가 전년 대비 1% 늘어 시 전체 투자율이 0.5% 증가하는 데 주도적 역할을 했다.

#### 2) '3 시티 1 구' 투자, 전년 대비 14.7% 증가

베이징시 발전개혁위원회 관계자에 따르면 올해 상반기 중국은 공급구조를 최적화하고 발전잠재력을 높이는 데 중요한 지원 역할을 하는 생산성 투자에 집중했다. 또한 현재의 안정된 투자 운영을 대거 실시하고, 장기 발전에 도움이 되는 대형 고정밀 산업 프로젝트를 지원했다.

국제과학기술혁신센터 건설에서 새로운 진전이 있었는데 화이러우과학도시 대형 과학 시설 종합 극한 조건 실험 장치는 국내외 사용자에게 개방되어 있다. 또한 중관촌 서 3 기(진오우金隅)과학기술단지, 미래과학시티 '바이오밸리' 국제연구형병원, 이장亦庄)우주 항공산업광장이 완공되고 슈에위엔로(学院路) 과학기술단지 동성위엔(东升园), 범용 인공

지능산업단지, 중국전기건설과학기술혁신산업단지 등의 프로젝트가 착수되었다. 올해 1월부터 6월까지 '3 시티 1 구' 투자는 전년 동기 대비 14.7% 증가해 시전체 투자 증가율보다 9.2% 높았다.

'베이징 스마트제조'에 대한 투자는 공급 구조의 개선을 선도 하였으며, 샤오미 스마트 공장 2 기도 모습을 드러내기 시작했고, 웨이귀창썬(卫国创芯) 고성능 고체 리튬전지 산업화, InnoCare Pharma(诺诚健华) 항암혁신약품생산기지 프로젝트 1 기, 31 중공난커우(三一重工南口) 공업용지 프로젝트 등 일련의 대형 프로젝트가 시작되었다. 올해 1월부터 6월까지 첨단기술제조업에 대한 투자는 전년 동기 대비 78.1%증가하여 꾸준히 60% 이상의 성장률을 유지했다.

또한, 디지털 경제를 위한 인프라가 빠르게 배치되었다. 올해 상반기에 베이징은 5G 기지국을 7,000 개 신설하고, 중관촌 산업 인터넷 산업 단지는 주요 구조물 건설을 시작했으며 고급 수준의 자율주행 시범구 3.0 건설이 빠르게 추진되었다. 진오우(金隅) 디지털 공급체인 산업 단지 시범구, 전력 투자 산업 인터넷 데이터 보안 정보항이 건설을 시작했다. 올해 1월부터 6월까지 베이징의 정보 전송, 소프트웨어와 정보 기술 서비스업 투자는 전년 동기대비 94.3% 증가했다.

### 3) 도시의 107 개 노후 지역 개조

올해 상반기에 베이징은 인프라, 민생 보장, 도시 리모델링 등 일대 주요 민생 프로젝트를 실시했다. 상반기 사회 부문에 대한 투자는 전년 대비 17% 증가했고 전국 대비 2.1% 높았다.

공공 서비스를 적극적으로 추진하여 단점을 보완하고 배치를 개선하여 올해 1월부터 6월까지 베이징시 보건, 사회 사업, 교육 부문에 대한 투자는 전년 대비 각각 86.4%, 45.8% 증가했다. 상반기에는 베이징의 노후 주거 지역 107 곳을 보수하고 68 곳을 새로 완공했다. 오래된 빌딩 20동, 2.7만 m<sup>2</sup>를 재건축했고, 단층집 414호 보수, 도시가스관 노후 보수를 했다.

### 4) 베이징 민간 투자 전년 대비 12% 증가

베이징은 투자 개혁을 심화시켜 기업 투자 프로젝트에 대해 '지역 평가+표준 토지+약정 시스템+정부 종합 서비스' 개혁을 추진했다. 현재 경제기술개발구, 임공경제구, 순의구, 화이로우구, 창핑구에 개혁 실시안을 적용해 베이징 공과대학 화창 전기자동차 전자 제어&구동 시스템 연구 개발과 산업화 프로젝트 등 다수 프로젝트를 승인하며 추진을 가속화했다.

베이징 주택보장센터 임대 주택 프로젝트와 태양광발전 프로젝트를 정식으로 승인했으며 약 39.8 억 위안의 기금이 조성되었다. 수차례 프로젝트 파이낸싱 작업을 거쳐 900 억 위안 이상의 프로젝트 자금을 매칭했다. 베이징은 민간 자본을 주요 프로젝트에 유치하려 애쓰고 있다. 지난 6 월에는 155 개 프로젝트 공개 파이낸싱을 추진해 총 투자금 1456 억 위안을 유치했는데 프로젝트 수량과 투자금액이 5 년이래 최고였다.

올해 1 월부터 6 월까지 베이징의 민간 투자는 전년 대비 12% 증가했으며 올해 초부터 두 자릿수 성장을 유지하고 있다.

### 5) 스징산을 중심으로 5G 산업인터넷 육성

스징산(石景山)지역 기업 KYLand(东土科技)는 중국모바일연구원, 차이나모바일, Comba(京信网络公司)와 협업하여 중국내 산업인터넷 업계 최초로 5G 클라우드 기반 산업용 기지국을 공동 출시하고, 검증까지 마쳤다.

'5G 와 산업 인터넷의 결합'은 국가 전략이자 "14 차 5 개년 계획"의 주요 발전 목표로 큰 주목을 받아왔다. 이번 5G 산업용 기지국 출시 및 성공적인 검증은 5G 전문네트워크의 최고 네트워크 기능을 산업 제어시스템에 유입하는 것으로 5G 와 산업 통합을 심화하고, 5G 하나의 망으로 연결되며, IT 와 OT 영역의 모든 산업 애플리케이션을 지원한다. 또한 산업 인터넷의 클라우드화, 무선 국산화 발전이라는 중요한 의미를 지닌다.

5G 클라우드 기반 산업용 기지국은 기업에 "맞춤 기능, 비용 통제, 편리한 배치, 간편한 사용'을 자랑하는 5G 산업용 전문 네트워크 솔루션을 제공한다. IT, CT, OT 기술을 융합하며, 기업 5G 애플리케이션의 진입장벽을 크게 낮출 뿐만 아니라, 산업 시나리오에서 5G 적용을 증가하게 하여 5G+산업의 통합에 기여한다.

KYLand(北京东土科技股份有限公司)은 스징산(石景山)에서 성장한 산업인터넷 대기업이며 INDICS(航天云网公司), CASIC(北京航天测控), 쇼우강자동화정보기술회사(首钢自动化信息技术公司) 등과 함께 산업인터넷 분야의 선도 기업으로 스징산(石景山) 산업인터넷 산업을 이끌어왔다.

베이징시 당위원회와 시정부 또한 스징산의 산업인터넷 산업을 중시하며 스징산구의 주도 산업으로 스징산 차세대 정보 기술 산업의 고품질 발전을 견인하도록 하고 있다.

스징산구, 시과학기술위원회, 중관촌 관리위원회, 중관촌발전그룹이 공동 건설한 중관촌 산업인터넷 공업단지 역시 첨단 산업 발전 흐름을 만들고 고품질 경제 발전을 추진하는 역할을 맡고 있다.

## CHINA 창업

## 1. 【기업분석】 텐센트, 디지털화로 탄소중립 실행에 진입

## 1) 클라우드로 에너지 산업 디지털화 지원

장쑤성타이저우시하이링구공업단지(江苏省泰州市海陵区工业园区)에는 Towngas Energy (港华能源)과 텐센트가 공동으로 만든 강화스마트에너지생태플랫폼(港华智慧能源生态平台)이 있다. 이 플랫폼은 '세계 지구의 날'에 공식 출범했으며 산업단지에 완전히 안착한 후 매년 수십만 톤의 탄소 배출량을 줄일 것으로 기대된다.



사진 1) 출처: 텅쉰왕(腾讯网) 지붕의 태양광 패널로 태양광 에너지를 저장하고 장치의 운영 데이터 및 탄소 배출량을 표시하는 대형 시각 화면이 있다. 사물 인터넷 기능을 기반으로 하며 데이터를 시각화하여 산업단지 내 에너지 데이터의 지능적 관리, 분석, 예측, 최적화할 수 있다. 현재 이 플랫폼 데이터 시스템에는 8개의 디지털 트윈 모델, 162개의 데이터 노드가 있으며 1300만 개 이상의 데이터를 송출한다.

탄소 배출 감소를 돕는 스마트에너지생태플랫폼은 중국의 에너지 산업이 진행하고 있는 디지털 전환의 전형적인 모습이다. 발전 과정에서 맞게 되는 에너지 산업의 한계를 새로운 기술 혁명과 디지털 경제의 도움으로 전체 생산 및 운영 효율성과 품질을 높여야 한다.

이러한 맥락에서 리창[李强, 텐센트 부총재•텐센트스마트산업&서비스사업 총재]이 말했듯 디지털 기술은 에너지 산업이 탄소 중립 전쟁에서 승리하고 고품질 발전으로 나아가는 데 중요한 지렛대가 됐다. 이러한 상황속에 최근 몇 년 간 더 많은 에너지 회사가 '클라우드'사업에 진입하며 자연스럽게 클라우드 컴퓨팅 제조사와 협력하여 사회적 가치와 시장 가치 두 마리 토끼를 잡고자 하고 있다.





사진 2) 출처: 텡쉰왕(腾讯网). 스마트에너지생태플랫폼 지붕의 태양광 패널

전통적인 에너지 회사가 겪는 어려움은 공급망은 비교적 길고, 회사의 내부 조직과 조정 능력은 제한적이며, 인프라는 일반적으로 크고 복잡하며 엔지니어의 경험이 천차만별인 탓에 생산 및 운영 효율성, 안전 수위, 수익성이 점차 병목 상태에 빠진다는 점이다. 새로운 과학기술에 맞춰 생산환경을 변화시키려 해도 기업 자체의 경험, 자본, 데이터 등이 부족해 쉽게 디지털화를 이루지 못한다.

또한 국가 정책으로 내세운 '2030년 탄소피크, 2060년 탄소중립 달성'을 위해 특히 오랫동안 화석 에너지가 지배하고 있고, 이산화탄소 배출량 85%의 주범인 에너지 산업은 특히 가장 큰 고품질의 녹색·저탄소 디지털 전환이 필요하다.

디지털 전환에 사용되는 디지털 기술은 컴퓨팅 파워와 연결에 대한 지원과 분리될 수 없다. 리창(李强)은 철강 공장을 예로 들며 '일반적으로 AIoT를 사용하여 대형 고에너지 소비 장비를 연결하고, 장비 운영을 실시간 점검하며, AI 알고리즘을 사용하여 장비 고장 시간, 에너지 소비 감소, 탄소 감소 목표 등을 예측한다. 그러나 클라우드 컴퓨팅 기능의 지원 없이 자체 컴퓨팅에만 의존해서는 장비의 작동 상태 실시간 파악, 에너지 절약 및 배출 감소가 불가능하다'고 언급했다.

따라서 조 단위 시장을 가진 에너지 산업을 향해 컴퓨팅 성능, 연결 등에서 선천적인 우위를 가진 클라우드 컴퓨팅 제조업체가 잇달아 진입하고 있으며, 양방이 강력한 협업 관계를 맺어 디지털화, 탄소중립의 길로 나아가는 것은 점차 명확한 해결 경로가 되고 있다.

예를 들어 텐센트 클라우드는 새로운 인프라, 연결, 기술, 생태 등의 장점을 기반으로 디지털 비서로서의 포지셔닝을 갖고 에너지 회사와 협력하여 일련의 디지털화, 스마트화 솔루션을 만든다. 화웨이 클라우드는 클라우드, AI, 5G, IoT를 통해 에너지 회사에 엔드 투 엔드 솔루션을 제공하며 고효율의 생산과 비용 절감을 이루게 한다.

## 2) 텐센트 자체 탄소중립 실천 사례

텐센트는 자체적으로도 일찍이 에너지 산업 탄소중립 진입에 전략적으로 사업을 배치해 왔다. 2019년 4월 텐센트는 유엔인간주거계획(United Nations Human Settlements Programme, UN-HABITAT) 세미나에서 "AI For FEW"—인공지능으로 식량, 에너지, 물 3대 글로벌 위기에 대응한다는 전략을 제안했다.

당시 '이중 탄소(2030 탄소피크·2060 탄소중립)' 목표가 아직 명확하지 않았지만 사회적 지속 가능한 개발에 대한 텐센트의 열정은 이미 분명했으며 디지털 기술 기능을 사용하여 에너지 딜레마를 극복하고자 하는 시도를 지속했다.

국가가 이중 탄소 목표를 도입한 후 텐센트는 신속하게 후속 조치를 취하여 중국에서 탄소 중립 계획을 시작한 최초의 인터넷 기업 중 하나가 되어, 올해 2월 <텐센트 탄소 중립 목표와 실행 노선 보고>를 발표하며 2030년까지 자체 운영 및 공급망에서 완전한 탄소 중립을 달성하겠다고 천명했다.

지난해 4월 텐센트는 '지속 가능한 사회적 가치 혁신'이라는 새로운 전략을 제창하며 에너지·탄소중립 분야에서 사회적 가치 혁신을 촉진하기 위해 1차 500억 위안(약 5조 5000억 원)을 투입했다.

동시에 마화텅[马化腾, 텐센트 이사회 회장]은 보고서에서 탄소 중립을 달성하는 것은 "텐센트는 다양한 사업 부문에서 변화할 뿐 아니라 에너지, 전력, 저탄소기술 등 텐센트에게 생소한 산업 영역까지 포함할 것이다."라고 강조했다.

## 3) 텐센트 연결 기능으로 에너지 산업 전환을 위한 최적의 솔루션 모색

에너지 기업의 저탄소 전환과 고품질 발전은 주로 지능형 생산, 조직 효율성 제고, 공급망 조정을 통해 이루어지는데 이는 사물과 사물, 사물과 사람, 사람과 사람, 사람과 기업, 기업과 기업 간의 실시간 연결 보장과 연결 기반에 있어, 클라우드, 빅데이터, 인공지능 등의 기술을 사용하고 실제 상황과 결합하여 달성한다.

동시에 에너지 전환과 업그레이드에 대한 장기적 관점에서 서로 다른 에너지 시스템 간의 연결은 풍력, 수력, 태양에너지, 석탄 등 여러 종류 에너지 간의 종합 배치가 가능하고 시공간적 결합과 상호 보완 대체가 가능해진다. 연결을 통해서 에너지 산업 체인의

업 스트림과 다운 스트림 과정이 통하고 시장 주체들의 '고군분투' 상황을 완화시키며 에너지의 종합 활용도를 효과적으로 높일 수 있다.

20 년 넘게 PC 시대부터 모바일 시대를 거쳐 산업 인터넷 시대에 이르며 QQ·Qzone, WeChat, 공식 계정, 현재 클라우드에 이르기까지 사람, 콘텐츠, 서비스를 연결하고 각 산업을 연결한 텐센트는 연결이 타고난 강점이라고 할 수 있다.

2018 년 9 월, 텐센트는 "소비자 인터넷에 뿌리를 내리고 산업 인터넷을 수용"하는 전략을 제안하고 조직 구조 조정과 클라우드 및 스마트 산업 비즈니스 그룹(CSIG)을 설립 하며 텐센트는 확고한 기업용 개인 디지털 비서가 되기 시작했다. 텐센트가 제공하는 연결 서비스를 통해 전력 회사는 사용자 측에서 다양한 지역의 전력 소비량에 대한 빅 데이터를 얻고 비용을 절감하고, 자체 조정해서 효율성을 높일 수 있다.

또한 텐센트의 기업 WeChat, 미니 프로그램, 공식 계정, 지불 등 다양한 연결도구를 기반으로 기업의 내부, 공급망, 사용자와 완전히 연결될 수 있다. 이는 에너지 회사의 원자재 조달, 제품 기획, 생산 설계, 배송 납품, 사용자 소비에 대한 피드백 등 운영 관리 상의 각종 프로세스에서 협업과 최적화가 달성되고 지능형 디지털 운영 관리가 실현 된다.

연결 외에도 텐센트는 20 년 이상 연구를 거쳐 인프라, 기술, 생태학 등에서도 상당한 이점을 확립했다. 현재 텐센트의 클라우드 컴퓨팅 인프라는 전 세계 70 개 이상의 국가 및 지역에 보급되어 있으며, AI·클라우드 기술·보안 영역에서도 많은 독창적인 첨단 디지털 기능을 만들었다. 이를 기반으로 텐센트는 9,000 여 파트너와 손을 잡고 30 개 이상의 산업에서 400 개가 넘는 기업의 디지털 전환 솔루션을 제공했다.

현재 텐센트 클라우드는 에너지 산업을 향한 "에너지 커넥터"와 "에너지 디지털 트윈" 양대 상품을 기반으로 끊임없이 기능 매트릭스를 보강하고 스마트팩토리·스마트 제조·스마트 건설 현지·제로탄소 단지·저탄소 건물 등에서 많은 실용적인 탄소 중립 솔루션을 출시했다.

텐센트는 에너지 산업 및 기업과 협력하여 다중 시나리오 실용 탄소 솔루션을 공동으로 탐색하고 있다면서 이 솔루션은 에너지 산업이 우수한 탄소 중립 답안을 도출하고 저탄소 녹색 발전을 이뤄 궁극적으로 글로벌 기후 기후 변화에 대응하는 중국측의 솔루션과 지혜에 일조한다고 밝혔다.

\*출처: 텐센트망(腾讯网) 腾讯入局碳中和 数字化助力能源行业绿色低碳转型

## 2. 【산업분석】 2022 년 중국디지털경제발전보고서

<2022 중국 디지털경제혁신발전컨퍼런스>가 2022 년 7 월 7 일부터 9 일까지 광둥성 산터우시(广东省汕头市)에서 개최되었다. 왕즈친[王志勤, 중국정보통신원(中国信通院) 부원장]은 개막식날 열린 서밋에서 <중국 디지털 경제 발전 보고서(2022)>를 발표했다.

### 1) 디지털경제 성장 확대

디지털경제가 국민 경제에 안정과 원동력을 주는 역할이 갈수록 두드러졌다. 2021 년에는 중국 디지털경제 규모는 45 조 5 천억 위안으로 전년 대비 명목 성장률\*은 16.2%였고, 전년 GDP 명목 성장률 대비 3.4% 증가했다. GDP 에서 차지하는 비중은 39.8%로 디지털경제가 국민 경제에서 차지하는 위상이 더 안정적이고 지원 역할이 더 명확해졌다.

(\*명목 성장률 편집자 주: 경제성장률은 국민총생산의 전년 대비 증가율로 표시되는데, 국민총생산의 크기는 금액(화폐)표시로 한 것이므로 이 경우의 성장률을 명목성장률이라 한다. 이에 반하여 국민총생산을 실물(물량)표시로 할 경우에는 실질성장률이라고 한다. 이 두 성장률 사이에는 '실질성장률=명목성장률 - 물가상승률'이라는 등식이 성립한다.)

**디지털 산업화의 기본 기능이 계속 강화됨.** 2021 년 중국의 디지털 산업화 규모는 으뜸이 되었고, 명목성장률 11.9%, GDP 비중 7.3%를 차지했는데 이는 기본적으로 전년도와 동일한 수준이다. 이 중 ICT 서비스 부분이 디지털 산업화에서 주도적인 지위를 더욱 강화했고, 소프트웨어 산업과 인터넷 산업도 점유율이 계속 소폭 증가했다.

**산업의 디지털화는 가속 궤도에 진입.** 2021 년 중국의 산업 디지털화 규모는 37 조 2000 억 위안에 달해 동기 대비 명목성장률 17.2%였고, GDP 의 32.5%를 차지했다. 각 산업계는 디지털 경제 발전의 중요성을 충분히 인식하게 되었고 산업인터넷은 제조업 디지털 전환의 핵심 방법이 되었다. 서비스 산업의 디지털 전환이 계속 활발하게 진행되고 있으며 농업의 디지털 전환이 초기 성과를 달성했다.

**디지털 거버넌스 시스템 구축 중.** 중국의 디지털 거버넌스는 디지털 기술 사용에서부터 디지털 기술 거버넌스를 거쳐 디지털 경제 거버넌스 시스템 구축으로 심층적인 변혁을 거치고 있다. 디지털 정부 건설이 가속화되고 새로운 스마트 시티 건설이 꾸준히 추진되고 있다. 데이터 가치 마이닝을 더 심도 있게 탐색한다. 데이터 수집, 표기, 분석, 저장 등 전 주기에서 가치 사슬을 기반으로 관리하는 데이터 자원화 프로세스를 심화하고 있다. 데이터 자산화에 대한 탐색도 중시하며 데이터 권한 확인이 최상위 기획에서부터 질서 있게 추진되고 있다. 데이터 가격 책정, 거래 유통 등에 대한 연구도 재개되어 새로운 열풍을 맞고 있다.

### 2) 보고서 핵심 관점



①수평적으로는 물론 상하 관계에서도 모두 연결된 디지털 경제 전략 시스템을 형성했고, 당중앙과 국무원은 디지털경제의 발전을 위한 조직적인 배치를 형성했다. 디지털 경제에 관한 최고 수준에서의 전략 계획 체계가 점차 완성되어 산업계와 지방에서 관련 전략이 배치된 협업 시스템을 형성하기 시작해 중국의 디지털 경제 발전은 이미 비교적 강력한 정책 제도적 강점을 지니고 있다고 평했다.

②국민경제의 '안정제'이자 '가속기'로서의 디지털 경제의 역할은 더욱 두드러진다. 2021년에는 디지털 경제 발전의 새로운 돌파구가 마련되고 디지털 경제 규모는 45조 5천억 위안으로 전년 동기 대비 명목 성장률은 16.2%, 명목 경제 규모는 3.4%p 높아졌다. 같은 기간 국내총생산(GDP) 성장률은 GDP의 39.8%를 차지한다. 디지털 경제가 국민경제에서 차지하는 비중이 더욱 커지고 경제에 미치는 긍정적 영향 또한 더욱 강화되었다.

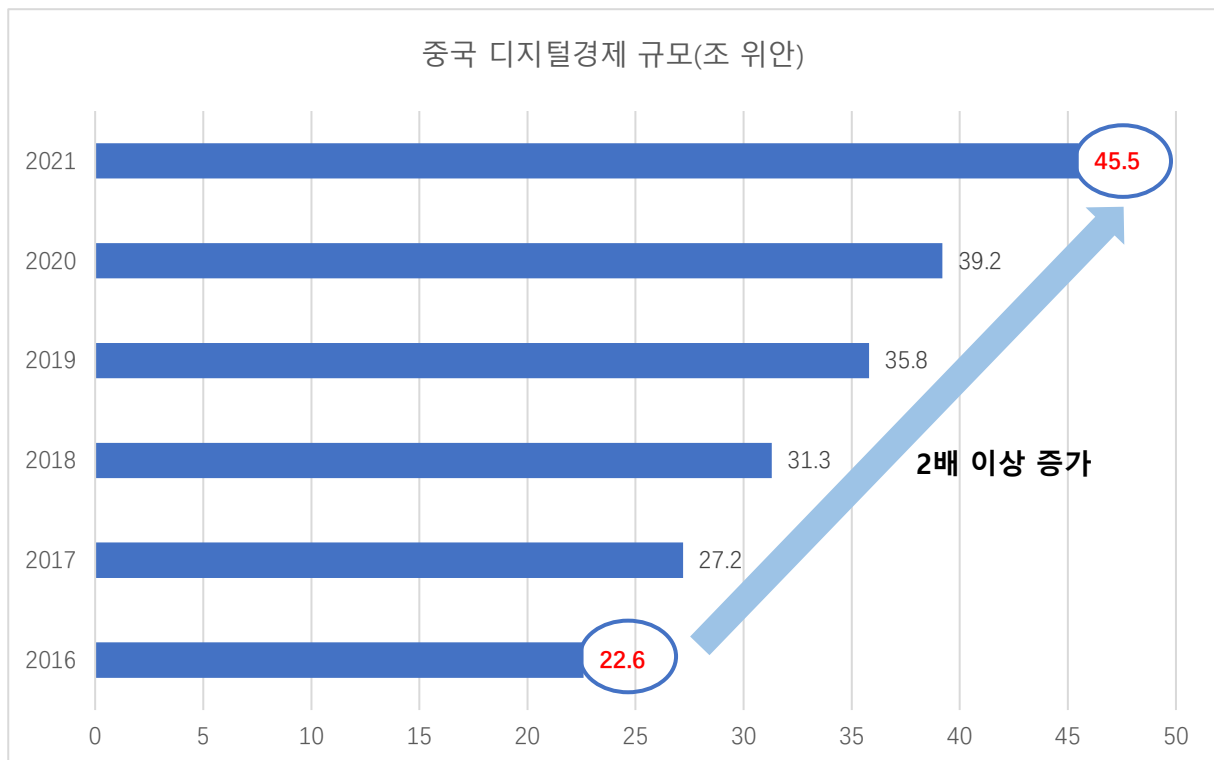


표 2) 출처: 중국정보통신연구원(中国信息通信研究院), 중국 2016~2021년 디지털경제 규모

③산업의 디지털화는 여전히 디지털 경제 발전의 주요 엔진이 되고 있다. 2021년 중국의 디지털 산업 규모는 8조 3500억 위안으로 명목성장률 11.9%, 디지털 경제 비중은 18.3%로 GDP의 7.3%를 차지했다. 디지털 산업화는 양적 확대에서 질적 향상으로 전환되고 있는 중이다. 2021년 산업의 디지털화 규모는 37조 1800억 위안에 달하고 명목성

장률 17.2%, 디지털 경제 비중 81.7%로 GDP 의 32.5% 비중을 차지하여 산업의 디지털화 전환이 왕성하게 이루어지고 있음을 알 수 있다.

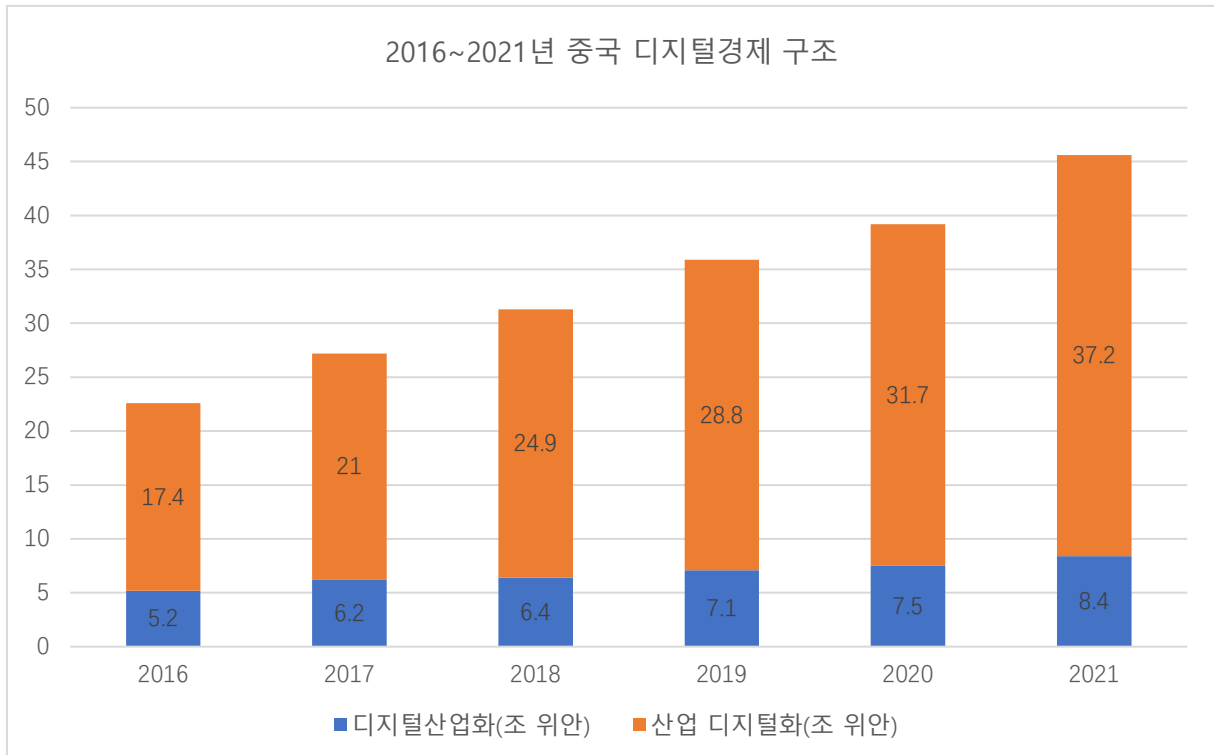


표 2) 출처: 중국정보통신연구원(中国信息通信研究院), 중국 2016~2021 년 디지털경제 내부 구조 데이터

④ 디지털 거버넌스 시스템을 구축하고 있다. 중국의 디지털 거버넌스는 디지털 기술 사용에서 디지털 기술 거버넌스로, 그 다음 디지털 경제 거버넌스 시스템의 구축으로 심층적인 변혁 과정을 거치고 있다. 디지털 정부 건설이 가속화되고 새로운 스마트 시티 건설이 꾸준히 추진되고 있다.

⑤ 데이터 가치 마이닝에 대한 탐색은 계속 심화되고 있다. 데이터 수집, 표기, 분석, 저장 등 데이터 전 주기에서 가치 사슬을 기반으로 관리하는 데이터 자원화 프로세스가 계속 심화되고 있다. 데이터 자원화 탐색을 점차 심화하고, 데이터 권한 확인이 최상위 층 기획에서부터 질서 있게 추진되며, 데이터 가격 결정, 거래 유통 연구를 재개하여 새로운 열풍을 맞고 있다.

⑥ 중국에서 디지털 경제 발전 도시로서 베이징, 상하이, 선전 등 1 선 도시가 모델이 되면서 중심에서 견인 역할을 하고, 베이징, 상하이, 선전 3 개 도시가 방사형으로 도시 경제 디지털화를 전국에 전파하는 역할을 하고 있다.

\*출처: 즈칭연구원(知成研究院) 《中国数字经济发展报告(2022年)》

### 3. 【산업분석】 반도체 가격 폭락

최근 반도체 칩 판매자측의 주문 취소와 가격 폭락 폭풍이 다시 확대되었다. 이번 파급의 지표는 MCU\*로 특히 소비형 MCU 가격이 다시 폭락했다. MCU 폭락은 세계 반도체 산업의 중요한 폭탄으로 향후 MCU의 가격과 수요에 구조적 변화가 있을 것으로 전망한다.

(\*MCU 편집자 주: Micro Controller Unit. 특정 시스템을 제어하기 위한 전용 프로세서. MCU는 대부분의 전자제품에 채용돼 전자제품의 두뇌역할을 하는 핵심칩으로 단순 시간예약에서부터 특수한 기능에 이르기까지 제품의 다양한 특성을 컨트롤하는 역할을 하는 비메모리 반도체(시스템 반도체)이다. 특히 반도체칩 내에 특정 목적의 기능을 수행하는 소프트웨어를 이식해 다양한 기능을 발휘할 수 있도록 한다.)

#### 1) 중국 소비형 MCU가 영향을 최대로 받음

6월 이전 MCU의 가격은 여전히 매우 강세를 보였고, 주요 제조사들이 연달아 납기(보통 50주)일자를 연장하면서, 해외 메이저 제조사도 수차례 가격 인상을 시작했으며, 중국내 제조사도 가격 인상 추세를 따랐다.

이번 가격 인하 소식은 MCU의 호시절을 다소 반전시킬 것이다. 2021년 글로벌 MCU 시장 ASP는 20년간의 가격 하락 추세가 역전시켜 0.64달러로 10% 상승했다. 특히 32비트 고급 MCU에 대한 수요가 커졌다. 글로벌 MCU 다운스트림 애플리케이션 측면에서 보면 자동차가 39%, 산업용 제어가 27%, 소비재가 18%를 차지한다.

그러나 주목할 것이 중국의 MCU 다운스트림인 소비재 분야가 비중 27%로 1위를 차지했으며 자동차와 산업용 제어가 그 뒤를 이었다는 것이다. 즉, 소비형 MCU에 대한 수요 감소가 중국 제조업체에 가장 큰 영향을 미친다는 것이다. 소비재 제품인 휴대폰, 소형가전 등 디바이스의 수요는 상반기에 이미 큰 하락세를 보였고, MCU 제품은 공급이 수요를 초과하는 상황을 보여 가장 큰 하락폭을 보여 소비형 MCU 가격 폭락은 예상되던 바였다.

#### 2) 자동차와 산업용 제어 MCU에 대한 수요는 여전히 충분

소비형 MCU와 달리 자동차, 산업용 제어 MCU의 수요가 같은 하향세를 보이지 않고 지속적으로 증가하고 있다.

자동차 분야에서 보면 자동차 전자 제어에는 ECU(전자 제어 장치)가 필요하며 각 ECU에는 핵심 제어 칩으로 하나 이상의 MCU가 필요하다. 자동차가 전기화되는 추세에 따라 자동차용 MCU의 양이 기하급수적으로 증가할 것이다.

기존 연료 차량의 한 대당 수요량은 일반적으로 70 개인 반면 스마트 전기 자동차의 한 대당 수요량은 약 300 개다. 스마트 전기 자동차의 보급률이 높아짐에 따라 자동차용 MCU 에 대한 수요도 고성장 단계에 진입할 것이다.

자동차용 MCU 는 안전요건이 까다롭고 인증기간이 길기 때문에 해외 우수업체에 공급이 집중되고 있다. 예를 들어 ST Microelectronics(시장 점유율 22%), NXP(시장 점유율 22%), Microchip(시장 점유율 15%), Infineon(시장 점유율 14%), Texas Instruments(9% 시장 점유율)가 있다.

중국내 제조업체 중 GigaDevice(兆易创新)가 상대적으로 선두를 달리고 있지만 주요 출하량은 여전히 소비형에 집중되어 있다. 그럼에도 2021 년 산업 분야 매출은 계속 증가했다. 로봇, 산업 자동화, 전동 공구 등 산업 분야에서도 MCU 가 매우 광범위하게 사용되고 있다. 산업 디지털화 진행에 힘입어 산업용 제어 MCU 에 대한 수요도 상대적으로 왕성하다.

### 3) 재고 과다로 가격 하락

가격 측면에서 보면 2021 년 MCU 평균 가격은 20 년 만에 처음으로 크게 올랐다. ST Microelectronics 의 제품 가격을 예로 들어 일부 주류 32 비트 MCU 의 가격이 400% 이상 상승했으며, 올해 1 분기에도 가격이 연말 하락 추세에서 반전되었다.

ST Microelectronics 32 비트 MCU 월별 가격 추세(단위: 위안)

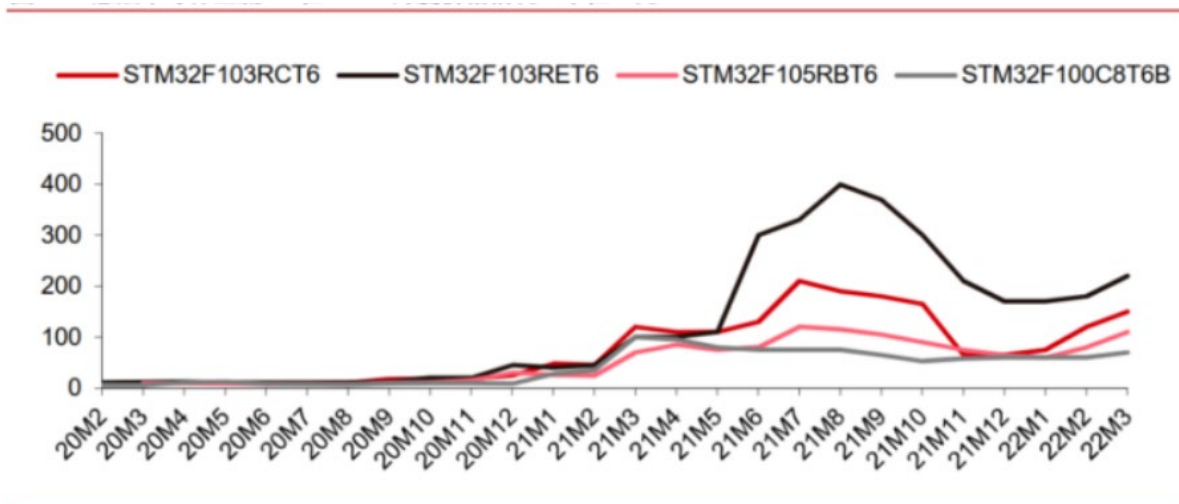


표 1) 출처: 정에너지망(正能量电子网), 중신증권(中信证券)연구부

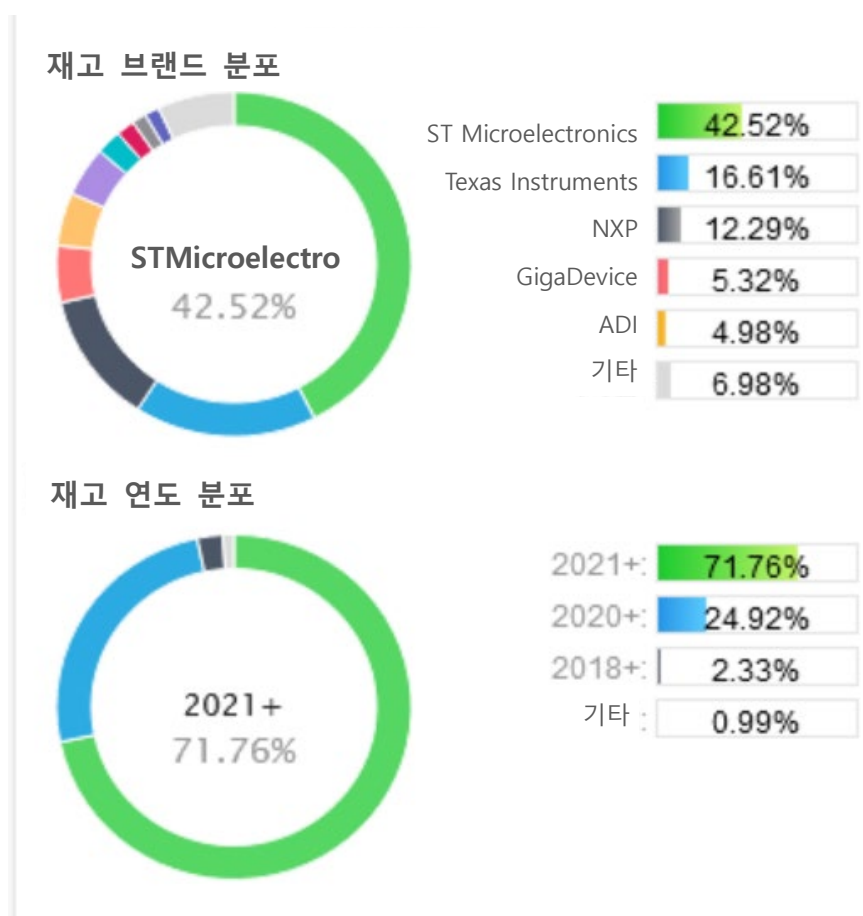
또한 주요 제품의 납기 측면에서 보면 이전 MCU 제품의 납품 기간은 크게 개선되지 않았으며 여전히 50 주 정도로 높은 편이다.

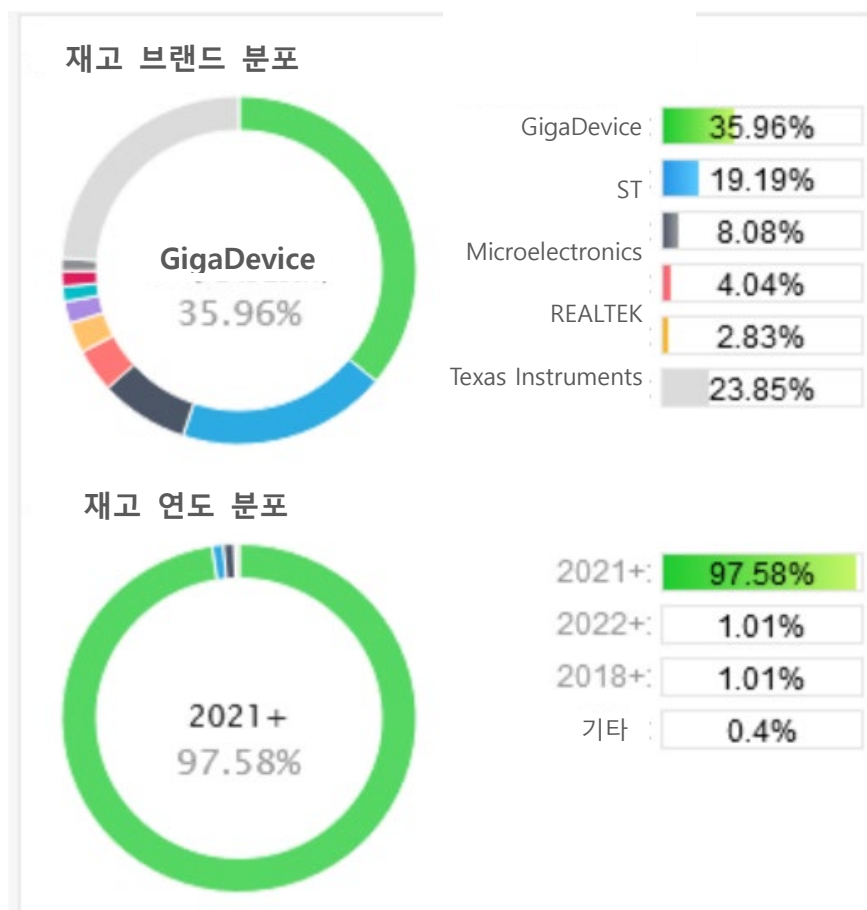
주요 MCU 제조사 루트 납품주기 현황(단위: 주)

유형	제조사	20Q1	20Q2	20Q3	20Q4	21Q1	21Q2	21Q3	21Q4	22Q1
8 비트	NXP	14-16	16-18	12-14	14-16	26	26-52	26-52	紧缺	紧缺
	Microchip	10-12	12-16	12-16	12-18	16-38	30-55	30-55	52+	52+
	Renesas	20	20	20	20	12-16	20-24	26	35-40	40-45
	ST	8-10	12-14	14-16	20	紧缺	紧缺	紧缺	紧缺	紧缺
	NXP	13-16	16-18	12-14	16-26	16-26	16-26	26-52	紧缺	紧缺
32 비트	Microchip	10-12	16-22	16-26	16-26	16-38	40-55	40-55	52+	52+
	Renesas	20	20	20	20	12-16	30	26	35-40	40-45
	ST	8-12	12	20-24	24-35	紧缺	紧缺	紧缺	紧缺	紧缺
	NXP	13-16	16-18	12-14	16-26	16-26	16-26	26-52	紧缺	紧缺

표 2) 출처: 푸창전자(富昌电子), 중국증권연구부(中国证券研究部). 황색-이전 대비 올라감, 청색-이전 대비 내려감, 흰색-이전대비 큰 차이 없음

그러나 7 월 1 일 중국 구매상의 재고로 보면 현재 MCU 재고 물량은 매우 충분하며 2021 년 제품 재고 물량이 ST Microelectronics, Texas Instruments, NXP, GigaDevice(兆易创新) 등 주요 제조업체를 포함하여 여전히 매우 많다.





재고 브랜드에서 ST Microelectronics, GigaDevice 와 같이 많은 업계 탑 생산기업이 보이고 생산 연도는 거의 2020 년 생산품이 대부분이었다.

### 3) 결론

현재 MCU 시장 공급은 매우 충분하다. 소비형 MCU 의 수요는 크게 감소했고, 자동차와 산업용 제어에 대한 수요가 여전히 증가하고 있으며 제품의 공급 과잉으로 여전히 구매 가격 하락 추세가 나타날 것으로 전망한다.

\*출처: 위챗계정 见智研究 Pro: 半导体砍单蔓延到 MCU , 价格雪崩已在眼前



## KIC 중국 뉴스

## 1. 【행사 예고】 8월 4일 제 2회 한중과기혁신기업가포럼 개최

한중 수교 30 주년을 맞아 한중 양국 과학기술혁신과 산업협력을 강화하고 양국 과학 기술 기업 간의 교류의 장을 마련하기 위해 글로벌혁신센터(KIC 중국)과 중국국제청년교류센터에서 '한중 ICT 청년기업가 혁신협력의 새로운 기회'를 주제로 2022년 제 2회 한중과기혁신기업가포럼을 공동으로 개최합니다.

일정은 다음과 같습니다.

## 제2회 한중과기혁신기업가포럼

### 한·중 ICT청년기업가 혁신협력 기회

시간: 8월4일(목) 14:00 (UCT +8)  
장소: 베이징 21세기호텔3층  
(北京二十一世纪饭店三层, 北京市朝阳区亮马桥路40号)  
실시간 온라인 진행: VOOV #938-286-012 (동시통역 지원)

**주최기관** 글로벌혁신센터(KIC중국)  
중국국제청년교류센터

**협력기관** 주중국 대한민국 대사관  
한국과학기술정보통신부  
북경다싱국제공항이코노미존관리위원회  
한중과기ICT교류협회  
본투글로벌(Born2Global)  
중국한국상회



참여신청코드



VOOV 입장코드



라이브 방송



KIC 在华韩国创新中心  
CHINA Korea Innovation Center



中国国际青年交流中心  
CHINA INTERNATIONAL YOUTH EXCHANGE CENTER

### 행사일정

**1부 14:00~16:00**

<p>축사</p> <p>중국 ICT 정책 방향</p> <p>북경다싱국제공항이코노미존 ICT 발전계획</p> <p>한국 ICT기업 해외진출 현황과 전략</p> <p>한중ICT 산업 동향 및 협력 방안</p> <p>ICDT 심도융합</p> <p>한국자동차 ICT혁신방향 및 전략</p>	<p>주중국 대한민국 대사관 과기정통관 중국국제청년교류센터 서기</p> <p>중국 과기부 신하 글로벌혁신센터 사회경제분석연구회 赵刚 부이사장</p> <p>북경다싱국제공항이코노미존 夏至诚 부국장</p> <p>한중과기ICT교류협회 추승우 회장</p> <p>칭화대학교 집적회로학원 이우근 교수</p> <p>China Mobile 통신연구원 易芝玲 수석과학자</p> <p>현대자동차그룹(중국) 경영연구소 김철목 소장</p>
---	--

**2부 16:15~17:30**

한·중 청년기업가 발표



MEGAZONE CLOUD



DEEPBRAIN AI



CROSSFINGER



QINGYUE 清越



ROKAE 磐石



Enflame

폐회사

글로벌혁신센터(KIC중국) 김종문 센터장

온·오프라인으로 많은 관심 및 참여를 부탁드립니다. 궁금한 것이 있으면 info@kicchina.org 로 연락해주시길 바랍니다.

## 2. 2022 중국창업심화교육과정 K-Maker Day 모집공고

글로벌혁신센터(KIC 중국)은 한중 청년 및 유학생, 한국 기업가와 교민의 창업을 지원하기 위해 한·중 전문가들을 초청하여 8월 22일부터 31일까지 <2022 중국창업심화교육과정 K-Maker Day>를 진행한다. 창업 정책, 방법, 전략 및 성공 사례 소개, 기업 방문, 우수 투자 지역 방문 등의 프로그램으로 구성되어 있다.

2022 글로벌혁신센터 (Korea Innovation Center)

# K-Maker Day

**주최기관** 글로벌혁신센터 (KIC중국)

**후원기관** 주중한국대사관 / 중관총국제인규베이터 / 중관총창업거리

**장소** 중국 북경시 해정구 중관총창업거리 5번건물 2층

**날짜** 2022년 8월 22일 ~ 31일 진행  
- 주제 강연 : 2022년 8월 22일 ~ 26일  
- 산업 시찰 : 2022년 8월 29일 ~ 31일

연락처 : +86-010-6780-8840  
E-Mail : info@kicchina.org

\*QR 코드 스캔 후, 워드파일 다운  
-> info@kicchina.org 메일로 송부

### 모집대상

창업을 준비 중인 예비창업자 및 창업에 관심을 갖고 있는 대학생 & 기업가 (중국어, 한국어 가능자)

모집 정원 : 20명

### 모집일정

서류접수 : 2022년 7월 25일 ~ 2022년 8월 16일  
서류검토 : 2022년 8월 17일 ~ 2022년 8월 18일  
합격자 통보 : 2022년 8월 18일

### 진행방식

내용	
주제 강연	2022/8/22~26 법률, 회계, 기업 투자, 마케팅 등을 주제로 관련 한국인 및 중국인 전문가를 초청 강연
기업&창업 지원센터 방문	2022/8/22~26 디지털 차이나, 盒马鲜生, 중관총국제인규베이터, 중관총소프트웨어파크, 평타이구 관가원
산업 시찰	2022/08/29~31 웨이하이시 고신구/개발구 산업 시찰 칭다오시 고신구/개발구 산업 시찰

### 주요 강사 소개

- Tencent ITTN 이사장
- 장장 DC Holdings 전략 이사
- 왕신난
- 정수양 치차이파상 (라이브커머스 플랫폼) 동사장
- 김보형 킹앤우드엘리슨스법률사무소 국제변호사
- Michael Yoo (중)뱅크오브아메리카 한국 총괄 상무
- 박준우 LGCCJ 첨단소재 중국 마케팅 담당 총경리
- 박상훈 딜로이트차이나 한국서비스 그룹 리더

### 참가신청

큐알코드 스캔 후, 워드파일 다운  
-> info@kicchina.org 메일로 송부

KIC 글로벌혁신센터  
CHINA Korea Innovation Center

\*본 포스터의 내용은 변경될 수 있습니다.

➤ 신청방법: 포스터 상단 큐알코드 스캔 후 신청서를 다운 받고 제출

### 3. 2 분기 인큐베이션&엑셀러레이션 프로그램 개최식

7 월 22 일 글로벌혁신센터(KIC 중국)이 주최·주관하는 2022 년 2 분기 국내 스타트업 지원 프로그램 "차이나·夢"인큐베이션&"차이나·路"엑셀러레이션 개최식이 성공리에 개최됐다. 이번 프로그램은 심화 교육 과정을 통해 중국 창업 지식과 소질을 갖춘 인재 양성 목적으로 둔 센터 프로그램인 중국창업심화교육과정 K-Maker Day 와 결합하여 진행되어 우수한 기술력을 갖춘 한국 기업들의 중국 시장 진출 및 안정적인 현지화를 추진하고 중국 시장에서 보다 안정적으로 발전할 수 있도록 지원한다.

8 주 동안 총 8 개 기업을 대상으로 진행할 예정이며 참가기업에는 상해(Yuni)정보과기유한공사, ARK , 딥브레인 AI, 신명인터내셔널 , (주)티지알앤, Deer Power(가명), (주)디엠티랩스, SumOnesLink 가 있다.



글로벌혁신센터(KIC 중국)는 혁신기술 기반의 성장 잠재력이 높은 유망한 기술 위주의 혁신기업(예비창업자 포함)을 발굴하여 글로벌 미래 선도 기업으로 성장을 지원하고자 매년 중국 현지에서 본 프로그램을 진행한다. 이번 프로그램은 K-Maker Day 와 같이 진행하여 여러 강사를 모셔 창업 정책, 방법, 전략 및 성공 사례 소개, 기업 방문, 우수 투자 지역 방문을 진행할 예정이다. 이론 위주의 창업 교육을 넘어서 현지 창업 현장 실무를 지원해주는 형식으로 구성되어 있으며, 참가 기업이 받는 혜택은 창업 실무교육, 창업공간 지원, 투자유치 지원, 법인설립 지원, 창업 컨설팅, 상표 등록, 네트워킹 등이다.

# 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