



DATA ECONOMY

Global News Trends in China.

Vol.4. No.2.

2023. 02.

일러두기

- ◆ 해당 자료는 한국데이터산업진흥원에서 발간한 “DATA ECONOMY: Global News Trends” 보고서입니다.
- ◆ 급변하는 데이터 산업 흐름을 쉽게 파악할 수 있도록 속보성 및 시사성이 높은 해외 데이터 산업 관련 뉴스 정보를 제공합니다.
- ◆ 주요 국가별 데이터 산업 뉴스 및 전문지를 일정기간 동안 모니터링한 후, 정책 및 사업 분야를 나눠 각각 핵심 뉴스 TOP5를 선별한 후, 요약하여 제공합니다.
 - 정책(Policy): 글로벌 데이터 산업 육성 및 규제 정책 동향
 - 사업(Business): 글로벌 데이터 기술 적용 및 사업화 사례 분석
- ◆ 금번 보고서는 중국에서 2022년 8월부터 2023년 1월까지 발생한 데이터 산업의 정책 및 사업과 관련한 뉴스 정보를 다뤘습니다.
- ◆ 본 자료는 진흥원 홈페이지(<http://www.kdata.or.kr>)를 통해 발간되며, 매월 다른 권역에서 발생하는 최신 데이터 산업 정보를 소개할 예정입니다.
- ◆ 본 자료에 대한 추가 문의 및 제안사항이 있으신 경우, 아래와 같이 연락주시기 바랍니다.
 - 담당부서: 데이터산업본부 산업기획팀
 - 기획 및 편집: 하진희 팀장, 김영국 주임, 안선빈 주임
 - 전화번호: 02-3708-5364, 5365
 - 이 메 일: dataissue@kdata.or.kr

Data Economy (China)

HEADLINE

2023.1.

중국 16개 부처 “데이터 보안 산업 발전 촉진에 관한
지침의견” 공동 발표

2022.9.

중국 국무원, 국가 통합의 정부빅데이터시스템 구축
가이드라인 발표

2022.7.

중국, 데이터 거래소 운영 확대 통한
데이터 거래 활성화

2023.1.

중국 지방정부들도 잇따라 공공데이터 활용
확대정책 본격화

2022.12.

중국 공업정보화부, “산업정보기술분야 데이터 보안
관리 방안” 발표

BUSINESS

POLICY

2022.8.~2023.1.

중국 IT 기업들, 메타버스 체제로의 전환 가속화

2022.8.~2023.1.

중국 데이터보안 시장의 현황 및 전망과 관련 기업 정보

2022.8.~2023.1.

중국, ‘금융’클라우드(플랫폼+응용프로그램) 솔루션 시장
성장 가속화

2022.8.~2023.1.

2023년 중국 클라우드 컴퓨팅 산업 전망 및 10대 주요
기업 순위

2022.8.~2023.1.

중국, 지능형 주행 데이터 처리 플랫폼 개발 박차

부록

참고 자료

중국 데이터 산업

정책 이슈 TOP5

2022년 8월 ~ 2023년 1월

정책

비즈니스

중국, 데이터산업 적극 육성 위해 시행 정책 다각화

중국은 최근 몇 년간 급성장하고 있는 데이터 산업 시장의 보안을 더욱 강화하기 위해 지난 달(23년1월), 공업정보화부(工业和信息化部), 국가사이버공간관리국(国家网信办) 등 16개의 중앙정부 부처가 공동으로 '데이터 보안 산업 발전 촉진에 관한 지침의견(关于促进数据安全产业发展的指导意见)'을 발표함. 발표된 지침은 2025년까지 중국 내 데이터 보안 산업의 기본 역량을 강화시키는데 크게 기여할 것으로 기대되며, 지침을 토대로 3-5곳의 국가 데이터 보안 산업 단지 조성, 혁신 애플리케이션 개발을 위한 첨단 시연 구역 지정, 세계적으로 경쟁력 있는 데이터 보안 기업 육성 등이 추진될 예정임

한편, 중국 중앙위원회(中央委员会)와 국무원(国务院)은 '국가 통합의 정부 빅데이터 시스템 구축 가이드라인(全国一体化政务大数据体系建设指南)'을 발표했으며, 이를 통해 국가 통합의 정부 빅데이터 시스템을 구축하여 데이터 공유를 더욱 활성화하고자함

중국 정부는 이 외에도, 디지털 경제로의 전환 및 스마트기업 설립 촉진을 위한 한 일환으로 2021년 말 상하이 데이터 거래소 업무를 공식적으로 개시했으며, 상하이 거래소는 이후, '2022 금융 데이터 거래 번창 계획(2022金融数据交易苗壮计划)'을 실시하여 금융 데이터 거래 프로젝트에 대한 특별 자금 지원을 지원하는 등 데이터 거래 활성화를 위해 적극적으로 노력하고 있음. 공업정보화부는 최근, '산업-정보화분야 데이터 보안 관리 방안(工业和信息化领域数据安全管理办法)' 수립을 통해 산업-정보화분야의 데이터 보안 문제 해결에 주력하고 있음



중국 데이터 산업 정책 이슈 TOP5

· 분석 뉴스 대상 : 중국 데이터 산업 뉴스 1,147건 · 분석기간 : 2022.8.~2023.01.

1위 중국 16개 부처 “데이터 보안 산업 발전 촉진에 관한 지침의견” 공동 발표

2위 중국 국무원, 국가 통합의 정부 빅데이터 시스템 구축 가이드라인 발표

3위 중국, 데이터 거래소 운영 확대 통한 데이터 거래 활성화

4위 중국 지방정부들도 잇따라 공공데이터 활용 확대정책 본격화

5위 중국 공업정보화부, “산업-정보화분야 데이터 보안 관리 방안” 발표

1위. 중국 16개부처 “데이터보안산업 발전 촉진에 관한 지침의견” 공동 발표

2023년 1월 3일, 중국 공업정보화부(工业和信息化部), 국가사이버공간관리국(国家网信办) 개발개혁위원회(发展改革委), 교육부(教育部) 등 16개의 정부부처가 공동으로 ‘데이터 보안 산업 발전 촉진에 관한 지침의견(关于促进数据安全产业发展的指导意见)’을 발표함. 해당 지침은 2025년까지 중국 내 데이터 보안 산업의 기본 역량을 증진시키는 것을 목표로, 국가 데이터 보안 산업 단지 조성, 혁신 애플리케이션 개발을 위한 첨단기술 시연 지역 공식 지정, 세계수준의 데이터 보안 산업 기업 육성 등을 시행 정책으로 수립함

‘데이터 보안 산업 발전 촉진에 관한 지침’은 일반 요건, 산업혁신역량 강화, 데이터 보안 서비스 확대, 표준시스템 구축 추진 등 크게 9가지의 중점 사항으로 요약되며, 대부분의 항목들이 데이터 보안 강화와 데이터 자원의 개발 및 활용 촉진에 관한 방안을 주된 내용으로 하고 있음

[표 1] 데이터 보안 산업 발전 촉진에 관한 지침 중점 사항

구분	주요 내용
일반 요건	• (목적)데이터 보안 산업 전반의공급 능력을 개선및 향상시키며, 고품질데이터 보안 산업 육성및 데이터보안 거버넌스의기반 강화 • (기본 원칙)기업 혁신을 촉진시키고, 데이터 보안과 관련한국민의 권익 보호 • (산업 발전 목표)2025년까지 데이터 보안 산업의 기본 역량을 크게 향상시키고 산업 생태계및 혁신 시스템 구축
혁신역량 강화	• 새로운 컴퓨팅 모델을 기반으로 하는 데이터 보안의 기본 이론과 관련 기술에 대한 연구를 장려하고, 데이터 보안 산업에서의포스트 양자 암호 알고리즘 기술 개발 및 활용 지원
데이터 보안 서비스 확대	• 데이터 보안 컴플라이언스¹⁾의 요구 사항을 충족시키기 위한 컴플라이언스 사전 파악 및 선제 대응, 데이터 자산 관리 및 보안 시스템 구축을 위한 컨설팅 서비스 개발을 권장
표준시스템 구축	• 과학 연구 및 조사 기관, 기업, 일반 대학 및 직업 전문 대학 등에서 데이터 보안 관련 기술을 개발하는데 필요한 요구 사항을 점검하고, 연구 기관들이 데이터 보안 제품을 일관된 기준으로 평가할 수 있는 표준 시스템을 구축하도록 권장
데이터 활용 기술 산업 적용 촉진	• 산업통신·운송·금융·보건·지적 재산 등 다양한분야에서의데이터 보안과 관련된요구 사항을 분석하고, 전자상거래·원격의료·온라인 교육 등 데이터 활용 기술의산업 서비스 적용 촉진
산업 생태계 구축	• 데이터 보안 데이터베이스, 산업 분류 및 등급 라이브러리 등을 구축 및 개선하고, 데이터 보안 시나리오 응용 테스트를 위한 환경 제공 • 데이터 보안 산업을 위한 공공 서비스 플랫폼을 구축하고 금융 산업 협력, 직업 훈련 및 기타 서비스를 제공하기 위한 인프라 구축
인재 양성 강화	• 고등 교육 및 전문 대학 내 데이터 보안 관련 전공을 증가시키고, 관련 커리큘럼, 교수진 및 실습 교육 확대 • 데이터 보안 엔지니어링 및 기술 인력에 대한 국가 직업 표준 구축 및 디지털 기술 엔지니어 교육 프로젝트 시행
국제 교류 및 협력 심화	• 데이터 보안 산업에서의 정책 교류 및 협력을 강화하기 위해 양자 및 다자간 메커니즘 최대한 활용
안전 조치	• 데이터 보안 기능 향상을 위해 중앙 및 지방 정부 내 데이터 보안 산업의 혁신 조직 구성 • 금융 지원 등 정책 지원 확대, 데이터 보호에 대한 인식 관련 교육 강화 등 개발 환경의 최적화

출처: 국무원(gov.cn)

1) 컴플라이언스(compliance) - 기업 운영 시, 반드시 지켜야 하는 법적 규제 사항이나 지침을 의미함

2위. 중국 국무원, 국가 통합의 정부 빅데이터 시스템 구축 가이드라인 발표

중국 국무원(国务院)과 중앙위원회(中央委員會)는 2022년 9월 13일, ‘국가 통합의 정부빅데이터시스템 구축 가이드라인(全国一体化政务大数据体系建设指南)’을 발표함. 해당 가이드라인이 발표된 배경을 살펴보면, 최근 몇 년간 중국은 각 지자체 별로 당 중앙위원회와 국무원의 결정 사항을 근거로 하여 빅데이터 시스템을 구축·운영해왔음. 이를 통해 정부 데이터의 공유가 크게 용이해졌으며 데이터의 공유는 특히, 전염병의 예방 및 통제에 효과적인 역할을 수행함. 그러나, 정부 데이터 시스템 내에는 관리 메커니즘의 부족, 일부 분야에만 국한된 데이터 공유, 데이터 관련 표준 및 규정의 부재 등 여전히 다양한 문제가 산재해있음. 이에 중앙위원회와 국무원은 국가 통합의 정부빅데이터시스템 관련 메커니즘을 확립시키고자 가이드라인을 수립하여 정부 데이터 관리 실태 개선 및 공유증대를 목표하고 있음

발표된 가이드라인은 8가지 빅데이터 시스템 통합 관리 대상을 중점적으로 제시하고 있으며, 이를 기반으로 하는 국가데이터 관리 시스템의 현대화가 주된 목적임

[표 2] 국가 통합의 정부빅데이터시스템 주요 내용

통합 대상	주요 내용
데이터 관리 (통합 책임부처 지정)	- 국무원은 중앙 정부 데이터의 수집·처리·공유·공개·적용·보안·저장 및 보관을 조정, 안내 및 감독할 책임이 있음 - 국무원은 정부 데이터의 승인 프로세스를 간소화하며, 데이터 공유 요구에 즉시 대응할 수 있도록 정부 데이터 공유 및 조정 메커니즘을 구축함
데이터 디렉토리	- 국가·도·시·군 등을 포괄하는 국가 통합 정부자료 목록을 구축하고 담당 부서가 정부 데이터 자원을 등록, 검색 및 신청할 수 있도록 지원함 - 데이터 자원이 생성된 후 담당(정부) 부서는 데이터 소스 식별, 데이터 분류, 규정 준수, 보안 및 유용성에 대한 자체 검사를 수행하고 데이터 자원을 등록해 ‘데이터 카탈로그’를 구축함
데이터 자원	- 국가 빅데이터 플랫폼은 데이터 수집, 처리, 공유, 개방, 응용, 보안, 저장 및 아카이브를 포함하는 데이터 거버넌스 시스템을 구축함 - 국정자료의 수집 및 통합을 촉진하며 데이터 자원 라이브러리를 구축, 개선함
데이터의 공유 및 교환	- 국가 빅데이터 플랫폼은 국무원의 담당 부서, 각 지자체의 데이터 공유를 지원하고, 지방 정부 데이터 플랫폼은 행정 구역 내 부서 및 지역 간 데이터 공유를 지원함 - 국가 데이터 응용 프로그램의 공유를 통해 데이터 공유 서비스 기능 향상과 공공 및 사회 데이터 공유 추진, 소셜 데이터 수집 및 정부 데이터의 표준화를 추진함
데이터 서비스	- 국가 및 각 지자체별 빅데이터 플랫폼의 기본 데이터 서비스 역량을 강화함 - 데이터 컴퓨팅 및 샌드박스 모델 개발을 위한 빅데이터 처리 및 분석 시스템 구축 - 대규모 데이터 융합 애플리케이션 개발을 위한 지원 제공
컴퓨팅 시설	- 정부의 클라우드 자원 및 데이터 사용 내역을 파악하여 정부 클라우드 자원의 전반적인 관리를 개선함 - 국가 통합의 정부 클라우드 플랫폼 시스템을 구축함
표준 및 사양	- 정부 데이터의 관리 및 데이터 응용 프로그램 기반 서비스 제공과 관련한 국가 통합의 표준을 수립함 - 각 지자체의 모든 부처가 정부 데이터의 관리, 공유 및 공공데이터 기반 서비스 제공 시, 기준으로 활용할 수 있는 표준을 수립하고 이행을 촉진함
안전 및 보안	- 데이터 보안 및 유지 관리의 운영 보증 메커니즘을 개선하고 모든 당사자의 권리와 책임을 명확히함 - 데이터 보안 위험 탐지 기술력 개선, 분석 및 조기 경보 시스템을 강화함

출처: 국무원(gov.cn)

3위. 중국, 데이터 거래소 운영 확대 통한 데이터 거래 활성화

중국 정부는 디지털 경제로의 전환 및 스마트기업 설립 확대를 4차 산업혁명 시대에 적합한 하나의 정책으로 채택하였음. 이의 일환으로 지난 2021년 11월 25일 시범 운영을 착수한 상하이 데이터 거래소가 2023년 1월 공식 운영을 시작함. 상하이 데이터 거래소는 데이터의 처리 및 분석을 통해 데이터를 상용화하는 중국 최초의 데이터 상용화 시스템을 시작함. 상하이 거래소는 데이터 거래의 주체별 관리(데이터 이용료 부과 등), 데이터 자문, 데이터 품질 평가, 데이터의 자산으로서의 가치 평가 등을 포함하는 다양한 분야의 업무를 수행하고 있으며, 이를 기반으로 '데이터유통 거래 생태계'를 구축하는 것을 궁극적인 목표로 삼고 있음

상하이 데이터 거래소는 데이터 요소¹⁾ 시장 형성과 데이터 자산화 프로세스 추진을 중점으로, 국가 데이터 거래소 추가 설립, 데이터 거래 시장 구축, 데이터 거래 시스템 활성화, 디지털 비즈니스 생태계 반영, 데이터 거래 기술 혁신, 거래소 영향력 확대의 6가지 실행 계획을 수립함. 상하이 데이터 거래소를 통해 데이터를 교환하는 기업들은 아래와 같이 이용요금을 지불하고 있음



상하이 데이터 거래소

거래소 과금 기준에 따르면, 데이터를 제공받고자 하는 수요측 기업은 9,980위안의 1회성 요금을 지불하고, 데이터를 공급하는 판매 기업은 제품 거래 금액의 2.5%를 수수료로 지불해야 하며, 거래의 당사자는 아니지만 거래소를 통해 데이터를 제공받고자 하는 제3의 기업은 연회비 개념으로 연간 19,980위안의 요금을 지불해야 함

[표 3] 상하이 데이터 거래소 요금 표준 시행에 관한 통지

요금 유형	과금 대상	지불 요금
데이터기업 서비스요금 (数商服务费)	수요자(需方数商)	1회 회원비 9,980위안
	제3자(第三方数商)	19,980위안/년
데이터거래 서비스요금 (数据产品交易服务费)	공급자(供方数商)	거래액의 2.5%

출처: 상하이 데이터 거래소, 19 Sep, 2022

최근 상하이 데이터 거래소의 눈에 띄는 움직임 중 하나는 기업 및 금융 기관과의 전략적 협정 체결임. 2022년 7월 25일 기준, 상하이 데이터 거래소는 상하이 정보 투자 유한공사(上海信息投资有限公司), 상하이 인터내셔널 그룹(上海国际集团有限公司), 상하이 연합재산권 거래소 유한공사(上海联合产权交易所有限公司), 중국 공상 은행(中国工商银行), 중국 은행(中国银行), 통신 은행(交通银行), 상하이 농촌 상업 은행(上海农商银行) 등 12개의 기업 및 금융기관과 전략적 협정을 체결하고 있음. 거래소는 협정 체결 기관들과 데이터 요소 표준 및 규범 수립, 자산 가격 책정, 시스템 보안 및 관련 정책 시스템의 혁신을 위한 공동 연구를 추진할 계획이며, 국가간 데이터 거래 동맹 구축 지원, 디지털 비즈니스 생태계 구축 등을 위해서도 협력하기로 합의함

거래소는 또한, 데이터 거래 활성화를 위한 노력의 일환으로 '2022 금융 데이터 거래 확대 계획(2022金融数据交易茁壮计划)'을 시행하여 금융 데이터 거래 프로젝트에 대한 특별 자금을 지원하고 있으며, 업계 최초로 디지털 위안 결제를 성공적으로 수행함. 이 뿐만 아니라, 데이터 규정 준수 관련 컨설팅, 데이터 자산 및 품질 평가,

1) 데이터 요소 ① 논리적 데이터의 가장 작은 단위로 하나 이상의 데이터의 데이터 필드 또는 데이터 항목들의 집합
② 더 이상 나눌 수 없는 한 단위의 데이터

데이터 납품 등을 포함한 500개 이상의 데이터 관련 비즈니스 분야를 아우르는 중국 최초의 데이터 비즈니스 시스템을 운영하고 있음

한편, 상하이 데이터 거래소 외에도 심천과 광저우의 데이터 거래소 또한, 각 지역의 디지털 경제 구축을 위한 데이터 거래 활성화를 위해 다양한 정책을 수행하고 있음. 특히, 심천 데이터 거래소는 중국유니콤(中国联通), 차이나텔레콤(中国电信集团有限公司)과 같은 통신 기업과의 전략적 제휴를 통해 디지털 인프라 구축, 디지털 정부 및 스마트 시티 설립, 데이터 보안 등의 주요 분야에서 큰 역할을 수행하고 있음. 2023년 2월 기준 심천 데이터의 데이터 누적 거래 금액은 11억 위안을 초과했으며, 26개 지역의 데이터 제공 업체 및 참여자의 거래를 수행하고 있음

광저우 데이터 거래소는 데이터 요소의 등록, 거래, 애플리케이션 및 서비스를 통합하는 새로운 유형의 데이터 거래 인프라를 구축함. 2023년 2월 기준, 216개 기업의 640개 이상의 데이터 제품, 서비스 및 응용 프로그램이 등록되어 있으며, 동일시점 기준 누적 거래 금액은 약 5억 7,000만 위안에 달했음

[표 4] 상하이/심천/광저우 데이터 거래소의 주요 현황 및 성과

구분	주요 현황 및 성과
상하이 데이터 거래소	• 데이터 요소 시장 구축 가속화 및 데이터 자산화 프로세스 촉진 • 데이터 유통 거래를 위한 편리하고 안전한 데이터 거래 서비스 제공 • 다양한 주체를 통한 데이터 공급 증대 및 데이터 비즈니스 모델 확충 • 상하이 정보 투자 유한공사, 중국 은행 등의 기업 및 금융 기관과의 협력
심천 데이터 거래소	• 데이터의 국가 간(국제) 거래 플랫폼 구축 • 심천시 경제 디지털화 전환 가속화 • 디지털 경제 확립에 적합한 데이터 요소의 시장화 전략 탐구 • '23년 2월 기준, 26개 지역의 데이터 제공 업체 및 참여자의 거래를 수행(*심천 외 지역 참여자의 비율이 76%에 달함) • '23년 2월 기준, 데이터 누적 거래 금액 11억 위안 초과 • 데이터 거래의 규제 뿐만 아니라 데이터의 개발 및 활용도 수행 • 데이터 도킹(결합) 비용 절감 • '22년 11월, 중국 유니콤(中国联通)과 계약 체결을 통해 디지털 정보 인프라, 디지털 정부, 스마트 시티, 데이터 보안 및 기타 주요 분야에서 협력 강화 • '21년 기준, 차이나 텔레콤(中国电信集团有限公司)과 새로운 디지털 인프라 건설, 스마트 시티 및 디지털 경제 구축 분야에서 협력 합의
광저우 데이터 거래소	• 데이터 요소의 등록, 거래, 애플리케이션 및 서비스를 통합하는 새로운 유형의 데이터 거래 인프라 구축 • '23년 2월 기준, 216개의 기업이 등록되어 있고, 640개 이상의 데이터 제품, 데이터 서비스 및 데이터 응용 프로그램이 등록 • '23년 2월 기준, 누적 거래 금액은 5억 7,000만 위안 • 인공지능, 지능형 교통, 스마트 금융 등 18개 산업 분야의 기업 데이터 취급 • 데이터 서비스 제공업체와의 협력을 통해 의료 데이터 응용 프로그램 제품 상장 거래를 적극적으로 추진하고 있으며, 의료 데이터 혁신 응용 프로그램을 중심으로 개인정보 보호 컴퓨팅 기술 프로그램을 홍보함 • 데이터 요소 순환 거래 인프라 및 새로운 데이터 요소 유통 거래 플랫폼 구축 • 개방형 혁신 에코 베이스 플랫폼, 개인 정보 보호 보안 지원 플랫폼 등 다양한 플랫폼 개발을 위한 조사 및 연구 진행

출처: 바이두(Baijiahao.baidu.com)

4위. 중국 지방정부들도 잇따라 공공데이터 활용 확대정책 본격화

중국은 작년 하반기 ‘국가 통합의 정부빅데이터시스템 구축 가이드라인’ 발표¹⁾에 이어 올해 초 16개 중앙 부처가 공동으로 ‘데이터 보안산업발전 촉진에 관한 지침’을 발표²⁾하는 등 공공데이터 활용 확대에 박차를 가하고 있음.

이와 함께 최근, 상하이시, 선전시, 허난성, 쓰촨성, 허베이성 등 중국의 지방 정부들 또한 중앙정부에 이어 공공데이터 활용 확대 및 데이터 산업 발전을 위한 시행 정책들을 발표함. 대표적으로, 상하이시는 ‘2022년 상하이 공공데이터 개방우선순위 작업계획(2022年上海市公共数据开放重点工作安排)’을 발표하였고, 허난성은 ‘허난성 빅데이터산업발전실행계획2022-2025(大数据产业发展行动计划 2022-2025)’를, 허베이성은 ‘허베이성 정부데이터공유 응용프로그램 관리방법(河北省政务数据共享应用管理办法)’를 발표함

발표된 정책들은 대부분 공공데이터의 처리 및 보안에 대한 상세한 내용을 담고 있으며, 공공데이터의 공유 촉진이 공통의 정책목표임

[표 5] 지방정부별 공공데이터 활용 확대정책 주요내용

지방정부	주요 내용
상하이시	- 상하이 경제 정보화 위원회(上证报中国证券网讯)는 ‘2022년 상하이 공공데이터 개방우선순위 작업계획(2022年上海市公共数据开放重点工作安排)’을 발표함 - 해당 계획은 공공데이터 개방 관련 규칙 수립 및 제도 통합을 목표로 제시함 - 데이터 활용 확대 정책을 통해 개방형 서비스 품질 개선, 수요 중심의 개방형 데이터 거버넌스 메커니즘 구축, 공공데이터 업데이트 및 고품질 데이터 세트 추가 등이 가능할 것으로 보임
베이징시	- 베이징시에서 발표한 디지털 경제 진흥 규정은 2022년 11월 25일 채택되었으며, 디지털 경제 발전의 세 가지 요소인 디지털 인프라, 데이터 자원 및 정보 기술에 초점을 맞추고 있음 - 해당 규정은 정보 네트워크 인프라, 컴퓨팅 인프라, 신기술 인프라 등에 대한 요구 사항을 파악하고, 데이터 집계, 활용, 개방 및 거래에 대한 규칙을 수립함
선전시	- 선전시는 공공데이터 가치 제고 및 고품질 데이터 공유 촉진을 목적으로 하는 공공데이터 정책을 발표함 - 발표된 정책은 데이터의 처리 및 보안 등 데이터 처리 활동의 모든 측면을 포괄적으로 다루는 9개 장으로 구성되어 있으며, 공공 기관 및 서비스 기관의 데이터 보안 역량 강화, 평가 및 감독 뿐만 아니라 많은 양의 개인 정보를 처리하는 서비스 플랫폼의 데이터 보안 역량 구축 및 평가에도 적용됨
허난성	- 허난성은 2025년까지 빅데이터 산업 혁신 개발 지역을 구축하는 것을 목표로 ‘허난성 빅데이터산업발전실행계획2022-2025(大数据产业发展行动计划 2022-2025)’를 발표함 - 허난성은 지방 통합 빅데이터 센터의 협업 시스템 구축, 정저우와 루오양양의 초대형 녹색 데이터 센터 클러스터 육성, 신규 데이터 센터 건설 지원 등을 추진할 계획임
쓰촨성	- 쓰촨성은 2022년 12월 2일 쓰촨성 데이터 규정을 통과시킴 - 해당 규정의 도입을 통해 데이터 자원 활용 촉진, 새로운 거버넌스 촉진 및 관련 생태계 조성, 데이터 보안 강화 및 스마트 사회 건설 가속화를 이루고자 함
허베이성	- 허베이성은 정부 데이터 보안 강화와 데이터 공유의 활성화, 정부 거버넌스 시스템의 현대화를 위해 ‘허베이성 정부데이터공유 응용프로그램 관리방법(河北省政务数据共享应用管理办法)’을 발표함 - 허베이성 지자체의 데이터 표준화 행정 담당 부서는 기타 유관 부서와 협력하여 정부 데이터 표준화 시스템의 전반적인 관리를 강화하고 정부 데이터 공유 응용 프로그램의 표준화를 확립시키도록 함
샤먼시	- 샤먼시에서 발표한 경제특구 데이터 규정은 2023년 3월 1일부터 적용되며, 해당 규정은 데이터의 활용, 데이터 보안 관리 및 데이터 권리 보호의 세 가지 주요 중점 사항에 초점을 맞추고 있음 - 샤먼시는 해당 규정을 기반으로 공공데이터 라이선스 운영, 데이터 요소 시장 육성 및 개발에 필요한 연구를 수행하여 디지털 경제 및 사회 발전을 이루고자 함

1) 본 데이터이코노미 23년2월호 정책 이슈 2번 참조

2) 본 데이터이코노미 23년2월호 정책 이슈 1번 참조

출처: 각 지방정부 홈페이지

5위. 중국 공업정보화부, “산업·정보화분야 데이터 보안 관리 방안” 발표

중국 공업정보화부(工业和信息化部印发)가 2022년 12월 8일, ‘산업·정보화분야 데이터보안관리방법(工业和信息化领域数据安全管理办法)’을 발표함. 이는 산업·정보화분야의 데이터 보안 문제를 해결하는 것을 주된 목적으로 하며, 공업정보화부와 지역산업감독국국의 2단계 감독 메커니즘을 통해 데이터 보안 및 관리를 더욱 강화하고자 함. 중국 정부는 이를 통해, 산업·정보화분야의 데이터 보호 조치를 강화하고, 데이터 처리 활동을 엄격히 규제하여 개발을 통해 발생한 국가 이익을 보호하고, 나아가 국가 안보를 강화하는 것을 궁극적인 목표로 삼고 있음. 국가의 데이터 보안법, 및 사이버 보안법을 기반으로 수립된 ‘산업·정보화분야 데이터보안관리방법’은 일반 규칙, 데이터 분류의 계층 관리, 데이터 수명주기에 걸친 관리 등 8가지 주요 내용을 중점적으로 다루고 있으며, 데이터 보안 관리를 위한 산업 육성, 연구 장려, 데이터 처리 규제안 마련, 지속적 데이터 관리 방안, 비상 시 행동강령, 데이터 보안 테스트 등 다양한 세부사항을 포함하고 있음.

[표 6] 산업정보기술분야 데이터 보안 관리 방안 주요 내용

구분	주요 내용
일반 규칙	- 공업정보화부와 지역산업규제당국은 데이터 보안 기업, 연구기관 및 서비스 기관을 육성하고 데이터의 개발, 활용 및 보안 기술에 대한 연구를 장려함 - 이를 기반으로 데이터의 혁신을 촉진시킬 의무를 지님
데이터의 단계별 분류	- 공업정보화부는 산업·정보화분야의 데이터 분류, 핵심 데이터 식별, 데이터 등급과 관련한 표준 규정을 수립하고, 특히 데이터의 단계별 분류 규칙을 마련하여 데이터 분류에 대한 가이드를 제공해야 함 - 산업정보화분야의 데이터 분류 범주에는 R&D 데이터, 생산 및 운영 데이터, 관리 데이터, 비즈니스 서비스 데이터 등이 포함됨
데이터 보호	- 산업정보기술분야의 데이터 처리자는 데이터 처리활동에 대한 보안 주체자로서의 책임을 지고 모든 종류의 데이터에 대해 보호 조치를 취해야 함 - 보호 조치를 취하기 어려운 데이터의 경우, 가장 높은 수준의 보호 조치를 취하며, 특히, 데이터 수명주기 전반에 걸친 보호 조치를 강화함
데이터 보안 조기 경보 및 비상 관리	공업정보화부는 데이터 보안 관리 모니터링 메커니즘을 수립하고, 데이터 보안 모니터링에 대한 조기 경보 인터페이스 및 표준을 개발해야 하며, 이를 위해 데이터 보안 모니터링 및 조기 경보 관련 기술을 종합적으로 축적해야 함
데이터 보안 테스트, 인증 및 평가 관리	- 공업정보화부는 산업데이터 안전평가 관리 제도를 수립하고, 산업데이터의 안전검사 및 인증을 수행하는 평가기관을 관리해야 함 - 평가기관은 산업 데이터 보안 평가 기준을 수립하고, 데이터 보안 위험 요소 평가와 함께 아웃바운드 데이터 보안 평가도 수행해야 함
감독 및 검사	지역산업규제당국은 국가 데이터 보안 메커니즘 하에 산업·정보화분야의 데이터 보안 검토에 관한 업무를 수행해야 함
법적 책임	지역산업규제당국은 데이터 보안 감독 및 관리 업무 수행 과정에서 데이터 처리활동에 중대한 보안 위험이 있는 것으로 판단되는 경우, 데이터 처리자와의 면담을 진행하여 시정 조치를 취해야 함
부칙	각 기업은 중요한 데이터 및 핵심 데이터 목록의 기록을 보관하고, 핵심 데이터의 주체별 위험평가, 위험 정보 및 데이터 보안 관련 상황을 종합적으로 정리하여 공업정보화부에 제출해야 함

출처: 국무원(gov.cn)

중국 데이터 산업

비즈니스 이슈 TOP5

2022년 8월 ~ 2023년 1월

정책

비즈니스

급성장하는 중국 데이터산업의 시장 현황과 그 사례들

중국의 IT기업들은 최근, 데이터베이스를 기반으로 하는 '메타버스(metaverse, 가상우주)' 시장 개발에 박차를 가하고 있음. 메타버스는 가상, 초월을 의미하는 메타(meta)와 세계, 우주를 의미하는 유니버스(universe)를 합성한 신조어로, 현실 세계와 같은 사회·경제적 활동이 통용되는 3차원 가상공간을 의미하는데, 이는 4차 산업혁명 시대에서의 시장 성장 잠재력이 막대하기 때문에 최근 많은 중국 기업들이 메타버스 시장에 뛰어들고 있음. 기업들은 가상 및 증강 현실 기능을 비즈니스 모델과 자사 제품에 통합하고 자·소프트웨어 및 하드웨어를 개발하고 있음

한편, 데이터 산업 시장이 급성장하면서 중국에서는 데이터 안보 강화의 필요성에 대한 목소리가 커지고 있음. 중국 정부는 2023년 1월 '데이터 보안 산업 발전 촉진에 관한 지침의견(关于促进数据安全产业发展的指导意见)'을 발표하며 데이터 안보를 강조한 바 있으며, 국가 주도를 기반으로 하는 민간 데이터 보안 시장 역시 큰 성장세가 기대되고 있음

중국에서는 최근, 클라우드 시장의 성장 또한 두드러지고 있는데 특히, 플랫폼과 응용 프로그램을 통합한 형태인 '금융 클라우드 솔루션' 시장 성장이 가속화되고 있음. 클라우드 서비스를 제공 중인 주요 IT 기업들 중 바이두 스마트 클라우드(Baidu Smart Cloud)는 금융 클라우드 솔루션(플랫폼+애플리케이션) 시장 내 55.4%의 높은 성장률로 1위 자리를 지키고 있고, 그 뒤로 알리바바, 텐센트, 화웨이 등 주요 중국 기업의 클라우드가 다양한 솔루션을 발표하며 바이두를 추격하고 있음



중국 데이터 산업 비즈니스 이슈 TOP5

· 분석 뉴스 대상: 중국 데이터 산업 뉴스 1,147건 · 분석기간: 2022.8.~2023.1.

1위 중국 IT 기업들, 메타버스 체제로의 전환 가속화

2위 중국 데이터 보안 시장의 현황 및 전망과 관련 기업 정보

3위 중국, '금융' 클라우드(플랫폼+응용 프로그램) 솔루션 시장 성장 가속화

4위 2023년 중국 클라우드 컴퓨팅 산업 전망 및 10대 주요 기업 순위

5위 중국, 지능형 주행 데이터 처리 플랫폼 개발 박차

1위. 중국 IT 기업들, 메타버스¹⁾ 체제로의 전환 가속화

많은 중국의 IT 기업들이 메타버스(가상우주)에 기반한 새로운 플랫폼 및 애플리케이션 개발에 박차를 가하고 있음. 가령, 바이두(Baidu)는 중국 최초의 메타버스 플랫폼인 '시랑(XiRang)'을 출시하여 사용자들이 몰입형 시·청각 기능을 사용하며 다른 사용자와 교류할 수 있도록 지원하고, 텐센트(Tencent)는 메타버스 개념을 기반으로 구축된 소셜 앱 '젤리(Jelly)'를 통해 사용자들이 온라인 아바타를 생성, 상호 교류할 수 있도록 지원함

2020년 말 기준, 중국의 VR 산업은 글로벌 시장에서 약 44%의 큰 시장점유율을 보였는데, 이는 바이두(Baidu), 텐센트(Tencent)를 포함한 다수의 중국 IT 기업들이 글로벌 메타버스 시장의 주요 기업으로 자리잡은 것이 주된 요인으로 분석됐음. 이렇듯 중국 기업들의 메타버스 체제로의 전환 증가세는 자연히 글로벌 데이터 사용 및 생성량 증가로 이어지고 있으며, 중국 기업들의 글로벌 데이터 생성량은 지속적으로 증가하여 2025년까지 연평균 23%의 성장률을 기록할 것으로 예측됨

이러한 기업들의 메타버스 체제 증가로 인해 중국내 데이터 및 데이터 센터의 설계, 운영 및 관리의 필요성에 대한 목소리가 높아지고 있음. 그러나, 중국은 데이터 센터 내 엔지니어, 디자이너 및 네트워크 관리자의 공급이 충분치 않고, 컴퓨팅 파워 역량도 부족한 실정이기에 데이터 센터의 확대가 주요한 역할을 할 것으로 판단됨

[표 6] 중국 메타버스 시장 주요 기업

기업	주요 내용
바이두 (Baidu)	- 중국 최초의 메타버스 플랫폼 '시랑(XiRang)' 출시 - 사용자는 시랑에서 아바타를 만들고, 컴퓨터와 휴대폰, 웨어러블 기기에서 시랑에 로그인해 회의 청취 및 쇼핑, 미디어 시청 및 다른 사용자와의 교류가 가능함 - 헤드폰을 착용하면 사용자가 메타버스 기능을 통해 몰입형 사운드와 시각 효과를 경험할 수 있으며, 마이크를 켜면 즉시 다인용 음성 통신을 사용할 수 있음
텐센트 (Tencent)	- 메타버스 개념을 기반으로 구축된 소셜 앱 '젤리(Jelly)' 출시 - 사용자는 자신의 온라인 아바타를 만들고 최대 50인의 친구와 상호 작용할 수 있음 2022년 2월 기준, 대화 앱인 위챗(WeChat)을 제치고 중국 iOS 스토어상 최다 다운로드 횟수를 기록함
바이트댄스 (ByteDance)	- 틱톡(TikTok)의 모회사인 바이트댄스(ByteDance)는 중국 시장을 위한 '파티 아일랜드(Party Island)'와 동남아시아 시장을 위한 '픽스소울(Pixsoul)'이라는 두 종류의 메타 유니버스 애플리케이션을 출시함 - 파티 아일랜드는 사용자가 맞춤형 아바타를 통해 3차원 가상 공간에서 가상 동료와 만나고 콘서트와 같은 이벤트에 참여할 수 있도록 설계됨 - 사용자는 바이트댄스가 소유한 여러 미디어 플랫폼을 이용해 풍부한 디지털 경험을 할 수 있음
자광 그룹 (Ziguang Group)	자광 그룹의 신화 3 그룹 서버(Xinhua 3 Group Server)는 엔비디아에 이따 러브레이스(NVIDIA Ada Lovelace) 아키텍처를 기반으로 3D 가상 세계 구축, 몰입형 디지털 트윈 시뮬레이션 운영 등 여러 메타버스 기능을 수행
앙고 테크놀로지 (Ango Technologies)	- 앙고 테크놀로지사(Ango Technologies)가 보유한 디지털 트윈 시스템은 창고 환경을 3D로 실시간으로 모니터링하고 브라우저 창에서 창고의 실시간 상황을 반영하는 모니터링 시스템을 갖춘 - 해당 디지털 트윈 기술은 보다 세분화되고 시각적인 데이터를 제공하여 관리를 용이하게 하고 고객에게 생산 공정에 대한 정보를 제공하여 의사 결정에 도움을 줌

자료: 관련 뉴스를 취합하여 재구성(기준일: 2022년 8월~2023년 1월)

1) 메타버스(metaverse): 가상, 초월을 의미하는 '메타'(meta)와 세계, 우주를 의미하는 '유니버스'(universe)를 합성한 신조어로, '현실 세계와 같은 사회적·경제적 활동이 통용되는 3차원 가상공간'을 의미함

2위. 중국 데이터보안 시장의 현황 및 전망과 관련 기업 정보

2023년 1월, 중국 공업정보화부를 포함한 16개 중앙 정부 부처가 공동으로 데이터 보안산업 발전 촉진에 대한 지침을 발표함에 따라 중국의 데이터 보안 시장이 더욱 확대될 것으로 보임. 현재 정부 주도의 국가 데이터 보안 산업 단지 3-5 곳의 추가 건설이 예정되어 있으며 이와 함께 민간 데이터 보안 시장 역시 빠른 증가세를 보이고 있음

일반적으로 데이터 보안 수준의 발전 과정은 크게 세 단계로 이루어짐. 초기 단계에서는 데이터베이스 기반의 단일 시스템 보안이 주를 이루고, 중기의 데이터 수명주기에 대한 보안, 마지막 데이터 인프라 보안에 이르는데, 중국은 최근 2단계에서 3단계로 진입함. 주로 데이터 보안 플랫폼, 데이터 모니터링 및 감사, IAM(Intelligent Application Manager) 및 기타 기술을 포함한 기술의 포괄적인 응용 프로그램 보안에 중점을 두던 중국의 데이터 보안 시장은 최근, 디지털 경제 인프라 보안에 초점을 맞추기 시작함

데이터 보안 3단계에 접어들면 일반적으로 데이터 거래 시장이 형성되며, 개별 기업 수준의 보안에 그치지 않고 데이터 보안이 국가의 전략적 리소스로 자리 잡게 되어 시장 규모가 크게 증가함. 현재 중국 시장이 이 단계에 속함. 중국의 데이터 보안 산업 시장 규모는 21%의 연평균 성장률을 기록하고 있으며, 시장 내 주요 기업으로는 알리바바(Alibaba), 치안신(Qianxin), 치후 360(Qihoo 360), 상포(Sangfor), 계명성신(Venustech) 등이 있음

최근, 중국 데이터 보안 시장 성장의 주요 성장 견인차 역할을 하고 있는 요인 중 하나는 다운스트림¹⁾ 산업의 급속한 수요 증가임. 데이터 보안 시스템의 공급 및 판매를 주력하는 다운스트림 산업군의 대상은 정부, 군사, 금융, 통신 및 기타 정부 및 기업의 사용자이며, 이는 점차 의료, 운송, 에너지, 교육, 제조 및 기타 분야로 확대될 것으로 예측되고 있음

[표 8] 중국 데이터보안 시장 주요 기업

기업	주요 특징 및 제공 서비스
알리바바 (Alibaba)	- 알리바바 클라우드(Alibaba Cloud)는 2015년부터 안후아 진(Anhui Jin), 테타레이(ThetaRay), 안흥 투자(An Heng Investment) 등과 같은 사이버보안 기업에 투자를 대폭 확대하고 인수를 시작함 - 업계 내 보안 시스템 설계자 및 해커(hacker)를 기용하는 등 업계 인재 채용에 공격적인 투자 움직임을 보임
텐센트 (Tencent)	- 기존 텐센트의 기업 브랜드 이점을 이용하여 데이터보안 시장 진입력 강화 - 화이트햇 해커(white hat hacker)²⁾ 적극 채용
치안신 (Qianxin)	- 데이터베이스 암호화, 감사 및 방화벽 기술 개발 등 데이터보안 관련 핵심 기술 개발에 주력하여 기술적 이점 선점을 통한 데이터보안 시장 경쟁력 강화 - 클라우드, 네트워크, 터미널을 포괄적으로 관리하는 소프트웨어 제품 제조 - 제로 트러스트, 빅데이터 분석 등 첨단 기술 개발
치후 360 (Qihoo 360)	- 데이터 보안 기술 제공 및 바이러스 검사 소프트웨어 판매 주력 - 데이터 보안 기능 웹 브라우저 및 모바일 애플리케이션 제공
상포 (Sangfor)	사이버 보안과 하이퍼컨버지드 인프라(Hyper Converged Infrastructure, HCI)³⁾ 인프라 서비스를 위주로 제공하는 사이버 보안 서비스 업체
계명성신 (Venustech)	- 보완관제 서비스를 제공하는 중국 국영기업 - 최근 중국의 데이터보안 산업 내 수주 모멘텀이 가장 강력한 사이버 보안 기업으로 주목

자료: 관련 뉴스를 취합하여 재구성(기준일: 2022년 8월~2023년 1월)

1) 다운스트림(downstream): 중앙 서버 또는 원점에서 최종 사용자에게 또는 최종 사용자에게 데이터를 전송하는 것을 말함
* 업스트림(upstream): 최종 사용자에서 중앙 저장소로 이동하는 전송

2) 화이트햇 해커(white hat hacker): 모의 해킹(penetration testing) 등 취약점 점검 등의 기법을 활용하는 보안전문가

3) 하이퍼 컨버지드 인프라(Hyper Converged Infrastructure, HCI): 는 기존 데이터 센터의 모든 구성 요소, 즉 스토리지, 컴퓨팅, 네트워킹 및 관리를 통합하는 소프트웨어 통합 시스템

3위. 중국, '금융'클라우드(플랫폼+응용프로그램) 솔루션 시장 성장 가속화

2022년 12월 22일 美 IDC(International Data Corporation)¹⁾가 발표한 중국 금융 클라우드 시장 보고서에 따르면, 2022년 상반기 중국의 금융클라우드 솔루션 시장규모는 전년 대비 34.3% 증가한 11억 1,000만 달러에 달했음. 금융산업은 시스템 안정성과 데이터 보안에 대한 요구사항이 매우 높은 산업임. 중국 금융플랫폼 시장에서는 DevOps²⁾의 확산과 함께 강화된 데이터 보안 기능을 갖춘 분산 데이터베이스³⁾, 데이터웨어 하우스⁴⁾사용이 증가세에 있는 등 금융클라우드 솔루션 시장 성장을 통해 금융 산업 내 데이터 생태계 발전 등의 디지털 혁신이 기대되고 있음

IDC는 2022년은 중국의 국가 경제 정책인 '제14차 5개년 개발 계획(十四五 发展规划)' 두 번째 해로서, 보다 체계화 및 표준화된 정책을 기반으로 한 금융산업의 디지털화가 두드러진 시기였다고 평가하며, 플랫폼과 응용프로그램을 함께 제공하는 금융클라우드 솔루션 시장의 성장이 중국 클라우드 산업 발전을 이끄는 견인차 역할을 할 것으로 분석함. IDC는 특히, 다원화 시스템에 대한 통합 관리, 풀 스택(Full-stack)⁵⁾형 협업 등이 중국의 향후 금융 클라우드 시장의 발전 주류가 될 것이라고 언급함

[표 9] 중국 주요 기업별 금융 클라우드 솔루션

기업	제공 솔루션
알리바바	- 알리바바 클라우드는 퍼블릭 클라우드 인프라 및 플랫폼 솔루션, 은행 및 인터넷 금융 등 두 가지 클라우드 솔루션 부문에서 1위 차지 - 알리바바 클라우드는 은행, 보험, 증권 및 제3자, 제4자 결제 서비스의 디지털 혁신 요구 사항에 부합하는 서비스를 제공하고 있으며, 중국 상장은행의 90%, 증권 분야의 60%에 서비스를 제공 중임 - 은행업, 보험, 증권 및 핀테크의 디지털화를 지원하는 금융 서비스 솔루션 출시
텐센트	- 텐센트 파이낸셜 클라우드는 금융 산업 내 디지털 융합 움직임이 확대됨에 따라 이에 맞는 프레임워크 마련을 강조함 - 이를 위해, 금융 기관의 기술 응용 프로그램, 인프라 및 데이터 생태계의 발전을 도울 수 있는 새로운 인프라를 구축하는 세 가지 주요 영역에서 서비스 지원 계획 - 최상위 예고 협업, 세분화를 위한 산업 솔루션, 범용 기능 미드플레인 및 기본 클라우드를 포함하는 하향식 디지털 솔루션의 파노라마를 구축함
화웨이 (Huawei)	- 화웨이 클라우드는 기존 시스템과는 차별화된 새로운 디지털 뱅킹 시스템 개발을 위한 핵심 기술을 제공하는 새로운 솔루션을 출시함 - 새로운 분산 핵심 솔루션인 '클라우드 네이티브 코어 뱅킹(Cloud Native Core Banking)'은 라이선스가 있는 디지털 뱅킹에 적합한 안정적인 클라우드 네이티브 운영 플랫폼을 제공하며, 높은 비즈니스 가용성이 특징임
징둥닷컴 (JD.com)	- 징둥닷컴은 'JD 파이낸셜 클라우드'로 불리는 디지털 금융 클라우드를 운영하고 있으며, 금융 기관을 위한 스마트 고객 서비스, 디지털 마케팅 운영 및 하이브리드 멀티 클라우드 인프라를 위한 세 가지 솔루션을 운용 중임 - JD 클라우드는 멀티 클라우드 환경에서 금융 기관 고객의 데이터 마이그레이션(data migration)⁶⁾, 시스템 구축 및 관리 문제 해결에 중점
이지스택 (EasyStack)	- 이지스택(EasyStack)은 디지털 네이티브 클라우드 인프라 플랫폼인 '디지털 네이티브 인프라스트럭처(Digital Native Infrastructure)'를 출시함 - 클라우드 인프라인 'ECCE', 클라우드 네이티브 인프라 'ECNF', 디지털 네이티브 클라우드 플랫폼 'ECS' 세 가지 솔루션을 발표함

자료: 관련 뉴스를 취합하여 재구성(기준일: 2022년 8월~2023년 1월)

1) IDC(International Data Corporation): 미국의 IT 및 통신, 컨수머 테크놀로지 부문 시장조사 및 컨설팅 기관
 2) 데브옵스(DevOps): 소프트웨어 개발자와 정보기술 전문가 간의 소통, 협업 및 통합을 강조하는 개발 환경이나 문화
 3) 데이터 웨어하우스(data warehouse): 데이터베이스에 축적된 데이터를 공통의 형식으로 변환해서 관리하는 데이터베이스
 4) 분산 데이터베이스(distributed database): 하나의 데이터베이스 관리시스템이 여러 CPU에 연결된 저장장치들을 제어
 5) 풀스택(Full-stack): '모든 분야에 능숙하다'라는 의미로, 웹 개발에 필요한 요소를 모두 갖춘 웹프레임워크를 의미함
 6) 데이터 마이그레이션(data migration): 데이터를 한 위치에서 다른 위치로 이동하는 프로세스

4위. 2023년 중국 클라우드 컴퓨팅 산업 전망 및 10대 주요기업 순위

중국 클라우드 컴퓨팅 시장 규모는 시장 진입 초기 단계의 10억 위안에서 2021년 말 기준, 3,102억 위안으로 매우 빠른 속도로 증가하고 있으며, 산업 모델은 저비용, 온디맨드(on-demand)¹⁾형태 등 핵심 장점 요인을 기반으로 하는 모델이 기존의 모델들을 빠르게 대체하고 있음. 중국정보통신연구원 (中国信息通信研究院)이 공개한 자료에 따르면, 중국의 클라우드 컴퓨팅 산업의 시장 규모는 2017년에서 2019년까지 2년간 약 30%의 성장률을 보이다가, 2020년부터 중국 경제의 반등을 힘입어 2021년에는 무려 48.35%의 성장률을 기록했음. 이렇듯 클라우드 컴퓨팅 분야에서 덩치를 급속히 키우고 있는 중국의 IT 기업들의 최근 눈에 띄는 행보 중 하나가 해외 시장 공략으로, 한국 시장에도 진출함. 텐센트는 2020년 말 한국에 두 번째 데이터센터를 개설했고, 2016년 한국 시장에 진출한 알리바바의 경우, 한국 진출 7년차에 접어들면서 최근, 첫 데이터센터 운영을 시작함

중국의 클라우드 서비스 제공 10대 기업으로는 알리바바(Alibaba), 텐센트(Tencent), 화웨이(Huawei), 스카이윙(SkyWing), 진산(Jinshan), 바이두(baidu), 유클라우드(Ucloud), 웨스턴 디지털(Western Digital), 징둥스마트클라우드(JD Smart Cloud), 실리콘 클라우드(Silicon Cloud)가 있음

[표 10] 중국 클라우드 서비스 제공 10대 주요 기업

기업	제공 서비스
알리바바 클라우드 (Alibaba Cloud)	- 알리바바 클라우드가 자체 개발한 초대형 범용 컴퓨팅 운영체제 Feitian은 전 세계 수백만 개의 서버를 슈퍼컴퓨터로 연결해 온라인 공공서비스 방식으로 컴퓨팅 서비스를 제공함 - 중소기업의 디지털 트랜스포메이션(클라우드 서비스 구축) 지원 서비스 제공 - 기업의 클라우드 마이그레이션의 효율성을 개선하기 위해 중소기업의 혁신과 발전을 지원하는 '웜 클라우드 Warm to the Cloud(上云)' 서비스 착수
텐센트 클라우드 (Tencent Cloud)	- 클라우드 서버, 스토리지, 데이터 베이스, 플렉시블 웹 엔진 등을 포함한 기본 클라우드 서비스를 제공함 - 텐센트 클라우드 분석, 텐센트 클라우드 푸시 등 텐센트의 전반적인 빅데이터 역량과 QQ 커넥티비티, 마이크로 클라우드 등 클라우드 연계 소셜 시스템을 통해 서비스를 제공함
화웨이 클라우드 (Huawei Cloud)	- 산업용 인터넷 클라우드 서비스 제공 - 산업용 인터넷 플랫폼 제조 - 화웨이가 자체 개발한 '퓨전 플랜트(Fusion Plant)'는 산업 인터넷 플랫폼 시스템에서 산업 사물 연결 플랫폼 서비스를 제공함
스카이윙 클라우드 (SkyWing Cloud)	- 차이나텔레콤(China Telecom) 소속의 클라우드 기업으로 클라우드 네트워크 통합이 주된 영역임 - 차이나텔레콤의 전국 통신망에 기반하여 서로 다른 지역 및 네트워크 환경 상황에서 상호 연결 문제를 해결하는 데 특화된 서비스 제공
킹소프트 클라우드 (Kingsoft Cloud)	- 자체 개발한 Galaxy 플랫폼을 통해 Kingsoft 퍼블릭 클라우드 아키텍처와 동일한 출처 및 스택 출력의 클라우드 플랫폼 서비스를 제공함 - 주로 정부 및 금융 기업을 대상으로 고객 전용 데이터 센터 기반 서비스 제공
바이두 클라우드 (Baidu Cloud)	상하이 푸둥 개발은행(Shanghai Pudong Development Bank)과 칭화대(Tsinghua University) 등의 대규모 조직을 대상으로 금융, 제조, 에너지, 도시, 의료, 미디어 분야의 기업에 서비스를 제공함
웨이브 클라우드 (Wave Cloud)	클라우드 네트워크 에지 통합, 클라우드 디지털 통합, 건설 관리 및 운송 통합 클라우드 서비스를 지방 정부와 기업에 제공함
징둥 클라우드 (JD Cloud)	클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 사물인터넷, 모바일 인터넷 애플리케이션 등의 분야에서 얻은 경험을 바탕으로 클라우드 서비스를 제공함

자료: 관련 뉴스를 취합하여 재구성(기준일: 2022년 8월~2023년 1월)

1) 온디맨드(on-demand): 수요(demand)에 초점을 맞추어 요구 사항에 따라 서비스를 즉시 제공하는 방식

5위. 중국, 지능형 주행 데이터 처리 플랫폼 개발 박차

전세계적으로 지능형 주행 기능을 탑재한 자동차 산업이 급속하게 발전함에 따라 중국의 자동차 업계에서도 데이터를 기반으로 주행하는 이른바, ‘지능형 자율주행’이 큰 화두 중 하나로 부상했음. 업계에서는 자동차 시장에서의 자율주행 자동차 시장 점유율이 지속적으로 증가할 것으로 내다보고 있음. 2025년까지 중국 자동차 산업에서 지능형 자율주행 관련 기술 탑재율이 70%에 달할 것으로 예상됨에 따라 지능형 자율주행에 기반이 되는 정보기술 분야에서의 관련 투자 규모 또한 지속적으로 증가하여 현재 380억 달러 규모에서 2025년에는 1,680억 달러로 증가할 것으로 예측됨

일반적으로, 자동차의 자율주행 기술의 발전은 하드웨어 기반의 초기 단계를 시작으로 소프트웨어 기반의 중계를 거쳐 데이터를 기반으로 하는 세번째 단계에 이르는데, 중국의 스마트 모빌리티 산업 연구소인 원주지행(圓周智行)의 분석에 의하면, 현재 중국의 자율주행 업계는 전반적으로 데이터 중심 단계에 진입하고 있다고 함. 점점 더 많은 지능형 자율주행 솔루션 업체가 시장에 진입함에 따라 선두 주자의 우위가 점차 사라지고 있으며, 전문가들은 비용 절감과 효율성 제고가 시장 경쟁에서 우위를 차지할 수 있는 가장 중요한 요인이 될 것이라고 분석함

중국내 지능형 자율주행 데이터 처리 플랫폼 개발 주요 기업으로는 웨스턴 데이터(Western Data), 바이두(Baidu), 위라이드(WeRide)가 있으며, 세 기업 모두 높은 수준의 자율주행 솔루션 기술을 보유하고 있음

[표 11] 지능형 운전 데이터 처리 플랫폼 개발 주요기업

기업	주요 내용
웨스턴 데이터 (Western Data)	- 데이터 인프라 솔루션 제공업체인 웨스턴 데이터는 자동차 분야에서 엔드-엣지-클라우드의 새로운 데이터 아키텍처를 적용하기 위해 거의 모든 제품 라인의 스토리지 제품 솔루션을 보유하고 있음 - 웨스턴 데이터는 UFS, 마이크로 SD, SSD 및 HDD를 포함한 풀라인 스토리지 제품을 제공할 수 있으며, 지능형 자율주행과 네트워크 연결의 혁신적 융합 아래 도로 클라우드 통합 발전 수요를 충족시킬 수 있음
바이두 (Baidu)	- 바이두의 자율주행 플랫폼인 ‘아폴로(Apollo)’는 자율주행, 지능형 자동차 및 운송의 세 가지 주요 영역에서 높은 수준의 솔루션을 보유하고 있음 - 아폴로는 지능형 주행 시스템에 지능형 운전 이미지 및 비디오 제품 모듈을 통합하여 비디오 및 이미지 데이터의 익명화 처리가 차량 내에서 완료되도록 보장함 - 아폴로는 또한 자체 주차 대행 AVP, 주행 일체형 ANP 2.0, 도시 지역 파일럿 보조 드라이빙 ANP 3.0 등 다양한 스마트 드라이빙 제품 응용 프로그램을 지원함 - 아폴로는 2022년 7월 기준 135개 이상의 글로벌 에코파트너스를 보유하고 있으며, 자율주행 분야 뿐만 아니라 교통체계 전반으로 사업을 확장하여 2023년 말까지 30개 도시에 ‘자율주행 모빌리티’ 서비스를 제공할 계획임
위라이드 (WeRide)	- 위라이드는 2022년 기준 보쉬(Bosch)의 전략적 투자를 받아 전략적 제휴를 체결하고 지능형 주행 소프트웨어 개발을 공동으로 추진 중에 있음 - 보쉬의 중국 고급 지능형 주행 솔루션 연구를 가속화하고 승용차에 적용하는 2-3단계 자율주행의 대규모 양산 및 시장화 응용을 지원하고 있음 - 협약에 따라 양사는 데이터 기반 지능형 주행 소프트웨어를 공동 개발해 중국의 메인프레임 공장 고객에게 서비스할 예정임

자료: 관련 뉴스를 취합하여 재구성(기준일: 2022년 8월~2023년 1월)

참고 자료

정책 1위 - 중국 16개 부처 "데이터 보안 산업 발전 촉진에 관한 지침의견" 공동 발표

- 十六部门联合印发《关于促进数据安全产业发展的指导意见》, CBDIO, 16 Jan, 2023
- 工业和信息化部等十六部门关于促进数据安全产业发展的指导意见, gov.cn, 3 Jan, 2023

정책 2위 - 중국 16개 부처 "데이터 보안 산업 발전 촉진에 관한 지침의견" 공동 발표

- 国务院办公厅印发《全国一体化政务大数据体系建设指南》, CBDIO, 28 Oct, 2022
- 国务院办公厅关于印发全国一体化政务大数据体系建设指南的通知, gov.cn, 28 Oct, 2022
- 中共中央 国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见, gov.cn, 19 Dec, 2022

정책 3위 - 중국, 데이터 거래소 운영 확대 통한 데이터 거래 활성화

- 【成立一周年】一图回顾上海数据交易所一周年建设历程, Sohu, 13 Dec, 2022
- 上海数交所与数字经济龙头企业、银行总行机构达成战略合作,携手推进数据要素, Sypaq, 27 Nov, 2022
- 数交所探索数据要素市场化配置, JICKB, 29 Dec, 2022
- 释放金融数据要素价值, 上海数交所发布一站通金融数据交易板块, Baijiahao, 28 Sep, 2022
- 数交所探索数据要素市场化配置, Baijiahao, 29 Dec, 2022
- 上海数交所发布一站通金融数据交易板块与多家银行总行机构达成战略合作, Baijiahao, 25 Sep, 2022
- 上海数据交易所与银行数字经济公司合作加速市场发展, Touch Shanghai, 27 Jul, 2022
- 上海数交所:引导多元主体培育数商新业态, ce.cn, 29 Dec, 2022
- 上海数据交易所转入正式运营, 数据要素又一催化剂来了, Baidu, 4 Jan, 2023

정책 4위 - 중국 지방정부들도 잇따라 공공데이터 활용 확대정책 본격화

- 《2022年上海市公共数据开放重点工作安排》印发, 深化大数据普惠金融2.0工作, Cnstock, 10 Aug, 2022
- 深圳发布《公共安全数据要求》, Idcquan, 23 Nov, 2022
- 2025年新建项目PUE<1.3 河南省出台《大数据产业发展行动计划》, Idcquan, 9 Oct, 2022
- 《四川省数据条例》获表决通过, 2023年1月1日起实施, Cbdio, 6 Dec, 2022
- 河北:推动政务数据共享应用工作标准化规范化, gov.cn, 22 Nov, 2022
- 《厦门经济特区数据条例》发布, Cbdio, 3 Jan, 2023
- 《北京市数字经济促进条例》发布, Cbdio, 29 Nov, 2022

정책 5위 - 중국 공업정보화부, "산업정보기술분야 데이터 보안 관리 방안" 발표

- 工业和信息化部关于印发《工业和信息化领域数据安全管理办法(试行)》的通知, gov.cn, 8 Dec, 2022
- 工信部印发《工业和信息化领域数据安全管理办法(试行)》, gov.cn, 14 Dec, 2022

비즈니스 1위 - 중국 IT 기업들, 메타버스(가상우주) 체제로의 전환 가속화

- 元宇宙(Metaverse)的发展和可持续数据中心的相辅相成, Baijiahao, 12 Dec, 2022
- 首次亮相元宇宙, 哪些中国公司值得关注?, 163.com, 18 Nov, 2022
- 为元宇宙落地提供先进算力, 新华三服务器搭载NVIDIA GPU新品, IDCquan, 19 Oct, 2022
- 以数字孪生技术开启“元宇宙”大门, 助力智能物流行业提速发展, Gongkong, 7 Sep, 2022
- 元宇宙(Metaverse)的发展和可持续数据中心的相辅相成, Baidu, 12 Dec, 2022
- 以数字孪生技术开启“元宇宙”大门, 助力智能物流行业提速发展, Gongkong, 7 Sep, 2022

비즈니스 2위 - 중국 데이터보안 시장의 현황 및 전망과 관련 기업 정보

- 数字经济基石! 数据安全产业规模未来超1500亿, 产业链上市公司梳理, Baijiahao, 23 Jan, 2023
- 我国数据安全行业需求规模快速增长 政府部门占据最大的细分市场, Baijiahao, 1 Oct, 2022
- 工信部等十六部门:到2025年数据安全产业规模超过1500亿元, IDCquan, 16 Jan, 2023
- 到2025年我国数据安全产业规模力争超过1500亿元, gov.cn, 15 Jan, 2023

비즈니스 3위 - 중국, 금융클라우드(플랫폼+응용프로그램) 솔루션 시장 성장 가속화

- 77.5亿, 金融云解决方案市场:阿里云10.9亿, 百度智能云6.4亿, 腾讯云6.07亿, 华为5.8亿, S-GF, Sina, 22 Dec, 2022
- 提速数字化进程, 阿里云为何成为金融行业首选云?, 163.com, 24 Nov, 2022
- 腾讯云公布金融数字化解决方案全景图 金融行业开启深度用云阶段, Baijiahao, 30 Nov, 2022
- 京东金融云发布“客服、营销、基础设施”3大解决方案 助力金融行业增长, Baijiahao, 1 Nov, 2022
- 8月16日易捷行云EasyStack即将发布基于数字原生全云能力平台的金融行业四大解决方案, Baijiahao, 16 Aug, 2022
- 华为云:一切皆服务, 共建全场景智慧金融, Znews, 20 Jul, 2022

비즈니스 4위 - 2023년 중국 클라우드 컴퓨팅 산업 전망 및 10대 기업 순위

- 重磅! 2023年北京市云计算产业链全景图谱(附产业政策、产业链现状图谱、产业资源空间布局、产业链发展规划), My Zaker, 2 Jan, 2023
- 中国十大云计算公司排名, 综合型云服务商有哪些, CIF News, 20 Sep, 2022
- 中国十大云计算公司排名, 综合型云服务商有哪些, YUGUO, 20 Sep, 2022

비즈니스 5위 - 중국, 지능형 운전 데이터 처리 플랫폼 개발 박차

- 智驾数据, 制造了一场百亿美金梦! 数智前瞻, Sina, 31 Jan, 2023
- 智驾数据, 制造了一场百亿美金梦, Inews, 31 Jan, 2023
- 强大的数据存储技术是未来智驾技术的基石, Zol, 16 Jan, 2023
- 百度通过国家智驾数据脱敏产品测试验证, Autohome, 1 Dec, 2022
- 百度Apollo通过智驾数据脱敏产品测试验证, Caijing, 8 Dec, 2022
- 百度智驾邓启平:大算力芯片将支撑舱驾跨域融合创新, New QQ, 23 Jan, 2023
- 2025年渗透率超17%! 高阶智驾受热捧, 供应商扎堆入场, Inews, 24 Jan, 2023

DATA ECONOMY

Global News Trends in China.
Vol.4. No.2. 2023.02.

발행일: 2023.2.28.

발행처: 한국데이터산업진흥원

(서울시 중구 세종대로 9길 42, 부영빌딩 8층, 11층)

기획: 데이터산업본부 산업기획팀

문의처: 02-3708-5364

본 지에 실린 내용은 한국데이터산업진흥원의 공식 의견과 다를 수 있습니다.

본 보고서의 무단전제를 금하여, 가공 및 인용할 경우 반드시 출처를 밝혀주시기 바랍니다.