

2019
글로벌 마켓리포트
장삼각국제문화산업박람회

Major Conferences in China
YANGTZE RIVER DELTA INTERNATIONAL
CULTURAL INDUSTRIES EXPO

20

19





목 차

| | |
|--|----|
| 제1장. 장삼각국제문화산업박람회 마켓 정보 | 6 |
| 1. 기본정보 | 6 |
| 가. 행사개요 | 6 |
| 나. 프로그램 구성 | 8 |
| 다. 행사규모 | 9 |
| 라. 행사특징 | 9 |
| 2. 주요 프로그램 및 행사 하이라이트 | 10 |
| 가. 주요 프로그램 | 10 |
| 나. 행사 하이라이트 | 11 |
| 다. 기타 부대 행사 | 14 |
| 3. 참가업체 정보 | 14 |
| 가. 핵심바이어 | 14 |
| 나. 일반참가사 | 30 |
| 제2장. 중국 콘텐츠연관 기술과 스타트업의 현황 및 트렌드 | 32 |
| 1. 정책 | 32 |
| 가. 스타트업 육성관련 중국정부의 정책 | 32 |
| 나. CT(Culture Technology) 육성 정책 | 36 |
| 다. 중국의 문화산업단지 조성 현황 | 41 |
| 2. 관련 기술동향 | 45 |
| 가. 5G+VR/AR | 45 |
| 나. 클라우드 컴퓨팅 | 46 |
| 다. 인공지능 | 47 |
| 라. 블록체인 | 49 |
| 마. CG(Computer Graphics) | 51 |
| 3. 중국 콘텐츠 스타트업 성공사례 | 51 |
| 가. 중국 콘텐츠 스타트업 현황 | 51 |
| 나. 성공사례 | 53 |
| 참고문헌 | 55 |



표 목 차

| | |
|------------------------------------|----|
| <표 1-1> 장삼각문화산업 공동체..... | 9 |
| <표 1-2> 영상 전시구..... | 11 |
| <표 1-3> CCLF 국제문화 라이선스 거래 전시구..... | 12 |
| <표 2-1> 스타트업 육성 중국정부 주요정책..... | 32 |
| <표 2-2> CT 육성 주요정책..... | 37 |
| <표 2-3> 2018년 말 기준 국가급 문화산업단지..... | 41 |
| <표 2-4> 인공지능기술 육성 정책..... | 48 |
| <표 2-5> 블록체인 기술 응용사례..... | 50 |
| <표 2-6> 콘텐츠 분야 18개 유니콘 기업..... | 52 |



그 림 목 차

| | |
|---------------------------------|----|
| [그림 2-1] 중국 클라우드 컴퓨팅 시장규모 | 47 |
|---------------------------------|----|

제2장 중국 콘텐츠연관 기술과 스타트업의 현황 및 트렌드

1. 정책

가. 스타트업 육성관련 중국정부의 정책

- (개요) ‘대중창업, 만중혁신(大眾創業 萬衆創新)’은 2014년 9월 리커창(李克強) 총리가 하계 다보스 포럼에서 제시한 후, 세계 인터넷 대회, 국무원 회의 및 2015년 <정부업무보고> 등에서 여러 번 강조하여 중국에서 창업 붐을 조성함.

<표 2-1> 스타트업 육성 중국정부 주요정책

| 발표시간 | 발표기관 | 주요정책 |
|--------|------|--|
| 2015.6 | 국무원 | <대중창업 만중혁신 본격화 정책적 방안> |
| 2016.2 | 국무원 | <대중창업공간 발전 가속화, 실물경제 구조조정 및 고도화 서비스 관련 방안> |
| 2016.3 | 국무원 | <중국 과학기술 성과이전 촉진법> 관련 일부 규정 실시 통지 |
| 2016.5 | 국무원 | <국가 혁신주도형 발전전략 요강> |
| 2016.5 | 국무원 | <대중창업 만중혁신 시범기지 구축 관련 실시방안> |
| 2017.7 | 문화부 | <혁신주도형 발전전략 실시 강화 및 대중창업 만중혁신 심층발전 촉진 관련 방안> |
| 2018.9 | 국무원 | <혁신창업 고품질 발전 촉진 및 ‘대중창업 만중혁신’ 업그레이드 버전 구축방안> |

(1) 국무원은 <대중창업 만중혁신 본격화 정책적 방안>을 발표함. (2015.6)

- (목적) 혜택성 정책적 지원체계를 구축하며, 자금사슬로 창업혁신사슬을 유도하고 창업혁신사슬로 산업사슬을 지원하며 산업사슬로 취업사슬을 견인하기 위한 법규를 제정함.
- 재정 세금 정책을 최적화하고, 스타트업 기업 지원을 강화함.
 - 각급 재정은 마이크로 소기업과 창업혁신을 지원하는 자금을 마련하고, 지방 정부는 창업기금을 설립하여 창업혁신을 지원함.
 - 대중창업공간 등 보육기관의 사무용 건물, 물과 에너지 사용, 인터넷 등 소프트/하드웨어 시설에 대해 우대하는 것을 권장하여, 창업자 부담을 경감함.
 - 과학기술기업인큐베이터, 대학과학기술원, 연구개발비 추가공제, 고정자산 가속상각 등 세수입 우대정책 구체화함.

- 엔젤투자를 포함한 씨앗단계, 창업초기단계 등 혁신활동의 투자에 대해 세수입 지원정책을 총괄 연구함.
- 첨단기술기업 인정방법을 개정해 창업투자기업이 70%의 과세소득세액 공제 정책을 적용하도록 보완함.
- 중관촌국가자주혁신시범구의 세수입 정책을 보급시키고, 기업의 무상증자 개인소득세 분할납부 시범정책, 스톡옵션 개인소득세 분할납부 시범정책을 전국적인 범위에 보급함.
- 대학졸업생, 장애인, 퇴역 군인, 실업자 등의 창업 취업 세수입 정책을 구체화함.
- 금융시장을 활성화하여 민첩한 용자를 실현함.
 - (자본시장 최적화) 스타트업 기업의 상장 또는 영수증 발행 용자를 지원하고, 스타트업 기업이 채권시장을 통해 자금을 조달하는 것을 권장함.
 - (은행 지원방식 혁신) 은행업 금융기관이 스타트업 기업에 결산, 용자, 재테크, 컨설팅 등 원스톱 체계화 금융서비스를 제공하는 것을 권장함.
 - (스타트업 용자 신규 모델 다양화) 인터넷 금융 발전을 지원하고, 클라우드 펀딩 용자 플랫폼의 규범화 발전을 유도 및 권장하며, 담보자금이 혁신창업에 참여하는 것을 지원하고, 상호보험 등 신규 업무를 육성함.
- 창업투자를 확대하여 스타트업 기업의 초기 발전을 지원함.
 - (창업투자 유도메커니즘 구축) 국가 신홍산업 창업투자 유도기금과 국가 중소기업 발전기금의 설립을 가속화하여 창업혁신과 신홍산업 발전을 지원하는 시장화 장기 효과 메커니즘을 구축함.
 - (창업투자 자금공급 경로 개척) 신홍산업 ‘대중창업 만중혁신’ 3년 행동계획 실시를 가속화하고, ‘대중창업 만중혁신’ 시범기지를 구축하며, 사회자금의 대중창업 지원을 유도함.
- 창업 서비스를 제공하고, 창업 생태계를 구축함.
 - (창업보육 서비스 가속화) 혁신공장, 차고카페 등 신형 인큐베이터 발전을 촉진하고, 대중 창업공간을 육성하며, 국내외 자본이 신형 창업보육플랫폼을 공동 구축하는 것을 권장함.
 - (‘인터넷+’ 창업 서비스) 마이크로 소기업 창업혁신기지를 구축하고, 정부 데이터 공유를 강화하며, 인터넷 대기업과 전자통신기업이 창업자에게 컴퓨팅, 메모리 및 데이터 자원을 개방하도록 건인함.
 - (창업권과 혁신권 등 공공서비스 신규 모델 모색) 지방이 창업권, 혁신권 등 방식을 통해 창업자와 혁신기업을 위해 사회훈련, 관리자문, 검사측정, 소프트웨어 개발, 연구개발 및 디자인 등 서비스를 제공하는 것을 모색함.
- 공익강단·창업포럼·창업훈련 등 행사, 중국 혁신창업대회, 중국 농업과학기술 창업혁신대회와 혁신도전대회 등 경시대회를 비롯한 창업혁신 공공플랫폼과 3D 프린팅·네트워크 제도 등 혁신기술 플랫폼 및 전면혁신개혁시범구, 국가종합개혁시범구 등 창업혁신지역플

랫폼을 통해 스타트업 기업 지원역할을 극대화함.

- 이밖에 연구자 창업, 대학생 창업, 해외 인재의 귀국 창업을 지원하고, 도시와 농촌의 창업경로를 확충하여 창업을 통해 취업을 견인함.

(2) 국무원은 <대중창업공간 발전 가속화, 실물경제 구조조정 및 고도화 서비스 관련 방안>을 발표함. (2016.2)

- (추진배경) 중국 각지에서 특화 대중창업공간이 속출하여 대중창업 만중혁신의 중요한 진영과 혁신창업자의 집결지가 됨.
- (목적) 혁신주체의 적극성과 창조성을 충분히 발휘하여 대중창업공간 구축을 가속화함.
- (총체적 요구) 산업 분야를 숙지한 창업 멘토와 교육훈련기관 집결을 통해 창업훈련을 전개하고, 다양한 창업활동을 개최하여 혁신창업자를 위해 창업 지도서비스를 제공함.
- (중점임무) 중점산업, 메이저기업, 연구기관/대학이 대중창업공간을 구축하는 것을 권장하고, 국가급 혁신플랫폼과 대중창업 만중혁신 기지를 구축함.
 - (중점산업) 문화콘텐츠를 포함한 전자정보, 바이오기술 등 산업에서 우선 시범적으로 산업수요와 공통성 기술난제를 상대로 대중창업공간을 구축함.
 - (메이저기업) 메이저기업을 핵심으로 하고 대학이 참여하며 중소/마이크로기업의 발전을 촉진하는 대중창업공간을 구축하여 산업혁신 생태군을 조성함.
 - (연구소와 대학) 과학기술인력을 핵심으로, 성과이전을 주요내용으로 하는 대중창업공간 구축을 권장하고, 과학기술형 혁신창업을 위한 전문화 서비스를 제공함.
 - (국가급 스타트업기지 구축) 국가자주혁신시범구, 국가급 첨단기술산업개발구를 이용해 국가급 혁신플랫폼을 구축하고, 과학기술기업인큐베이터, 가속기 및 산업단지 등과 함께 혁신창업 생태계를 구축함.
- 정책적 지원역량을 확대함.
 - (인센티브와 보조 정책) 지방은 대중창업공간의 사무동, 물, 에너지, 인터넷 등 소프트/하드웨어 시설에 대해 보조하고, 중국 혁신창업대회에서 우수한 프로젝트를 포함한 혁신창업 프로젝트와 단체를 지원함.
 - (혁신 촉진 세수입 정책) 대중창업공간에 입주한 과학기술 스타트업 기업이 자본시장을 통해 융자하는 것을 지원함.
 - (과학기술인력의 대중창업공간에서의 혁신창업 지원) <중국 과학기술 성과이전 촉진법>의 규정에 따라 과학기술성과의 사용권/처분권/수익권 정책 구체화, 기관의 연구자가 프로젝트와 성과를 가지고 대중창업공간에서 혁신창업할 경우, 3년 내 인사관계를 보유하며, 원 기관의 기타 부서 인력과 동등하게 직급평정, 승진 및 사회보장 등에서의

권리를 가짐

- (기업의 대중창업공간 구축 참여를 적극적 유치) 기업이 과학기술인력 창업을 유치하는 것을 권장함.

(3) 국무원은 <국가 혁신주도형 발전전략 요강>을 발표함. (2016.5)

- (목표) 2020년 혁신형 국가 반열에 진입하고, 2030년 혁신형 국가 상위에 진입하며, 2050년 세계 과학기술혁신 강국을 건설하는 등 3단계 발전목표를 제시함.
- 혁신창업 매개체를 구축하고, 혁신창업가 경제를 발전시켜 대중창업·만중혁신 발전국면을 조성함.
 - (대중창업공간 발전) 모바일 인터넷, 빅데이터, 클라우드 컴퓨팅 등 현대 IT기술을 이용해 개방형 대중창업공간과 가상혁신커뮤니티를 구축하고 다양한 보육기관을 설립하며 창업자를 위해 작업공간, 사이버공간, 소셜공간, 공유공간을 마련하여 대중의 혁신창업 참여 비용과 문턱을 낮춤
 - (혁신형 마이크로 소기업 육성) 기업이 비즈니스 모델혁신을 전개하는 것을 권장하고, 사회자본이 마이크로 소기업을 상대로 하는 사회화 기술혁신 공공서비스플랫폼 구축에 참여하도록 유도함.
 - (사람마다 혁신하는 것을 권장) 혁신창업가 문화의 학교 진입을 추진하고, 혁신창업 커리큘럼을 개설하며, 학생의 실천 창업을 권장하는 한편, 기업 임직원의 기술 개선과 제품설계 참여를 지원하고, 모든 유익한 마이크로혁신, 마이크로스타트업과 소발명을 권장하여 기발하고 혁신적인 아이디어를 실제적인 창업 활동으로 전환함.

(4) 국무원은 <혁신창업 고품질 발전 촉진 및 '대중창업 만중혁신' 업그레이드 버전 구축방안>을 발표함. (2018.9)

- (목적) 혁신주도형 발전전략을 심층 실시하고, '대중창업 만중혁신' 업그레이드 버전을 통해 혁신창업 환경을 최적화하고, 산학연 협동과 대중소기업 융합 혁신창업구조 구축을 추진하여 경제 고품질 발전을 촉진함.
- '대중창업 만중혁신' 업그레이드 버전 구축 8대 정책적 방안을 제시함.

| 번호 | 8대 방안 |
|----|--|
| 1 | - 개방/관리/서비스 개혁 심화, 혁신창업 활력 방출 - 공정한 시장환경 조성, 혁신창업 환경 업그레이드 촉진에 주력 |
| 2 | - 재정 세무 정책적 지원역량 확대, 혁신창업 제품과 서비스의 정부조달 정책 보완 - 최초의 중대기술/장비 시범응용 개선, 지식재산권 관리서비스 체계 구축 - 혁신창업 성장동력 업그레이드 가속화 |
| 3 | - 연구자의 과학기술 창업에 대한 적극적인 투자를 권장 - 대학생 혁신창업 교육훈련 강화, 농민의 귀향 창업 서비스체계 정비 - 퇴역 군인의 자주적인 창업 지원정책과 서비스체계 보완 - 귀국 인력과 해외 인재의 혁신창업 편리화 수준 향상 - 다양한 그룹의 혁신창업 투입 추진 - 창업을 통해 취업을 견인하는 능력 업그레이드 추진 |
| 4 | - 혁신형 기업의 견인차 역할 극대화, 대학과 연구기관의 혁신창업 심층융합 추진 - 과학기술성과 이전체제 정비, 과학기술혁신 지원능력 업그레이드 본격화 |
| 5 | - 인큐베이팅기관과 대중창업공간의 서비스 수준 향상 - 대중소기업 융통발전 플랫폼 구축, 공업 인터넷의 혁신발전 촉진 - '인터넷+' 혁신창업 서비스체계 개선, 혁신창업 증점전시 브랜드 구축 - 혁신창업 플랫폼 서비스 업그레이드 촉진 |
| 6 | - 금융기관의 혁신창업 용자수요 서비스 유도 - 창업투자의 혁신창업에 대한 지원역할 극대화 - 혁신창업 직접 용자경로 개척, 혁신창업 차별화 금융지원정책 보완 |
| 7 | - 국제영향력 있는 과학기술혁신 전략적 후방기지 구축, 혁신창업집결구 육성 - '대중창업 만중혁신' 시범기지의 유도/시범 역할 발휘, 혁신창업 국제협력 추진 - 혁신창업 발전거점 구축 가속화 |
| 8 | - 혁신창업 정책총괄 강화, 핵심정책 구체화 조치 세분화, 혁신창업 경험 보급 |

나. CT(Culture Technology) 육성 정책

(1) 추진배경

- 고속철, 대형 항공기뿐만 아니라 문화 역시 산업의 형태로 국가 최첨단장비 기능을 담당할 필요성이 대두함.
- 최근 발표된 <중국 문화와 과학기술 융합발전전략 연구보고서>에 따르면, 문화산업의 GDP에 대한 기여도가 높아지고 있어 중국의 산업 구조조정 전환의 신성장동력이 됨.
 - 2018년 중국 문화산업 부가가치의 GDP 비중은 4.3%, 디지털경제 규모의 GDP 비중은 34.8%, 디지털퍼블리싱 수입은 8,330억 7,800만 위안을 기록함.

- 문화우위는 첨단기술과 결합해 새로운 비교우위를 구축할 전망이다.
 - (쇼트클립) 2018년 중국의 쇼트클립이 폭발적으로 성장하여 더우인(抖音) 다운로드량은 세계 1위이고, 더우인 해외버전 TikTok의 글로벌 다운로드량은 10억 회를 상회, 매월 활동 사용자는 5억 명을 초과함.
 - (인터넷 문학) 인터넷 문학이 인터넷을 통해 해외로 진출해 문화 해외진출의 주력이 되었으며 인터넷 문학은 40여 개의 일대일로 연선 국가(지역)에 보급됨.
 - (게임) 중국은 세계 최대 게임시장이 되었으며, 모바일게임의 해외 판매량이 급증하여 2018년 해외시장에서 중국 게임 앱의 총 다운로드량이 32억 회로 전년대비 39% 증가함.
- (신기술 응용 부족) 생산 제작 핵심기술 정체로 Adobe, Maya, CAD 등 문화과학기술 분야 전문 생산성 도구는 모두 해외가 독점하고 있으며, 중국 내 영상 제작기술 역시 할리우드 에 비해 엄청 큰 격차가 존재함.
 - 전문가는 과학기술의 판권 보호, 관리, 응용에 대한 지원이 부족하여 블록체인, 인공지능 등 기술의 판권 서비스에서의 응용을 강화할 것을 제시함.

(2) CT 육성 정책

- 문화과학기술 혁신시스템을 구축하여 과학기술혁신을 통해 문화 발전을 촉진하며, 문화와 과학기술의 심층융합을 촉진하고, 문화과학기술 혁신능력을 전반적으로 제고하여 문화산업의 발전을 가속화하기 위해 <문화과학기술 혁신 13차 5개년 계획>과 <문화와 과학기술 심층융합 촉진방안> 등을 발표함.

<표 2-2> CT 육성 주요정책

| 발표시간 | 발표기관 | 주요정책 |
|--------|---|-----------------------|
| 2017.5 | 국무원 | <문화과학기술 혁신 13차 5개년계획> |
| 2019.8 | 문화관광부, 과학기술부 중앙인터넷정보판공실 텔레비전방송총국 | <문화와 과학기술 심층융합 촉진방안> |

- ① 문화부, <문화과학기술 혁신 13차 5개년계획>을 발표함. (2017.5)
- (목표) 2020년까지 문화과학기술 혁신능력을 제고하고, 문화 중점분야 핵심기술을 개발하며, 문과과학기술기업을 기술혁신주체로 하여 문화과학기술 혁신체계를 구축함.

○ (주요업무) 협동혁신, 연구개발 난관돌파, 성과응용, 지역 총괄발전 등을 강화함.

| 5대 중점업무 | 주요내용 |
|--------------|---|
| 협동혁신 강화 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 문화과학기술 분야 대중혁신창업 추진 - 사회화·전문화·네트워크화 혁신서비스플랫폼 구축, 인큐베이터 구축 강화 - '전문, 정밀, 특수, 신형' 마이크로소 문화기업 발전 지원 - 문화 기업 및 사업기관, 대학과학기술원, 연구기관이 대중창업공간을 구축하는 것을 권장 - 사회역량이 문화과학기술 분야 대중혁신 프로젝트에 투입하는 것을 권장 ○ 다양한 혁신요소가 첨단기술문화기업에 집결되도록 유도 ○ 혁신형 선도기업 육성 ○ 문화과학기술 분야 시장화 신형 조직, 연구개발 서비스중개기관과 연구개발서비스 아웃소싱 산업종 육성 ○ 중국 내 기업이 국제시장을 개척하도록 지원하여 국제경쟁력 있는 문화과학기술 기업과 제품을 육성 |
| 연구개발 난관돌파 강화 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 문화과학기술 기초연구 배정, 문화분야 전략적 프런티어 기술개발 강화 ○ 국가중대문화과학기술프로젝트를 정한 기간에 수행 |
| 성과응용 강화 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 문화과학기술 성과이전 메커니즘 개선 ○ '인터넷+문화'행동을 중점적으로 전개하고, 네트워크문화전략 실시 ○ 애니메이션 게임, 공연 전시 기술 등의 설계, 제조, 문화과학보급, 교육 등 분야에서의 통합응용 추진 |
| 지역 총괄발전 강화 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 중서부지역이 지역 특화경제와 신산업을 육성하도록 추진 ○ 예술단, 단지, 기업 및 사회조직이 빈곤지역 인재양성에 참여하도록 촉진하여 창업 학생을 위해 장소, 상거래, 프로젝트 자문 및 시장개척 서비스 제공 |

○ (중점공정) 문화혁신공정, 문화과학기술 중점연구개발공정, 문화 빅데이터공정, 문화장비시스템 향상공정, 문화 표준화공정, 문화과학기술성과 이전공정 등 6개 중점공정을 실시함.

| 6개 중점공정 | 주요내용 |
|-----------------|--|
| 문화혁신공정 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 200개의 문화예술 응용 대비책 연구 및 관련 기초연구 프로젝트 실시 ○ 관산학연과 사용자 통합모델에 따라 20개의 국가문화혁신연구센터 설립, 30개의 문화부 중점실험실 인정 ○ 문화 기업이 대학, 연구기관과 함께 현대서비스공정연구센터, 국가중점실험실과 기업기술센터를 신청하는 것을 지원 ○ 혁신창업 지원, 대학과 문화 육성수요 매칭 지원 ○ 예술 직업교육 '주문식' 인재양성 개선, 현대 도제제도 시범을 실시 ○ 과학문화보급 설계 제작, 전시, 서비스 기업 육성 |
| 문화과학기술 중점연구개발공정 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 국가과학기술계획(전문프로젝트, 기금 등) 관리 범부처 연석회의 메커니즘을 이용해 문화 분야 국가중점연구개발계획 프로젝트 실시를 추진 ○ 각지의 예술연구기관, 예술직업학교, 문화 기업, 사업기관이 지방 과학기술프로젝트 실시를 신청하도록 유도 |

| | |
|---------------|---|
| 문화 빅데이터공정 | <ul style="list-style-type: none"> ○ <빅데이터 발전 행동요강 촉진>을 구체화 ○ 각 관계기관이 데이터자원 개방목록을 제시하도록 건인, 디지털문화자원 공유 리스트 작성 |
| 문화장비시스템 향상공정 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 문화장비산업 기술육성방안을 제정 ○ 이동무대차량, 도서차량, 문화차량 등 이동문화시설을 개선 ○ 공연 창작, 인터랙티브 체험, 스마트 연예 등에 초점을 두어 무대예술 구현 효과 향상 ○ 무대기계류, 공연조명류, 공연음향류, 공연관람 시각효과류, 악기류의 핵심부품과 시스템장비의 연구개발 응용을 중점적으로 지원 ○ 스마트극장 구축을 추진하여 디지털화, 지능화, 네트워크화를 가속화 ○ <중국 연예장비시스템 청서> 출간 |
| 문화 표준화공정 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 문화관, 애니메이션, 인터넷문화, 문화오락장소, 문화장비 등 분야의 국가 표준과 산업표준 40개 이상을 제정 ○ 중국 주도로 제정한 모바일단말기 애니메이션 표준이 국제표준이 된 것을 계기로 국제표준 교류 추진 ○ '국가무대설비품질감독검사센터' 설립을 추진 ○ 문화시스템과 사회극장의 안전검사 추진 |
| 문화과학기술성과 이전공정 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 문화부 중점실험실 및 기타 연구실체의 성과이전 및 응용 촉진 분야 기능을 부각시켜 성과이전 주기 단축 ○ 문화과학기술 전문가가 '1만 명 전문가의 기층 서비스 액션플랜', '과학기술 창업자 행동'에 참여하는 것을 지원 ○ 문화과학기술 융합을 주요내용으로 하는 대중창업공간 육성 |

② 문화관광부, 과학기술부, 중앙인터넷정보판공실, 텔레비전방송총국 등은 문화과학기술 혁신능력을 전반적으로 제고하고자 <문화와 과학기술 심층융합 촉진방안>을 발표함. (2019.8)

- (목표) 2025년까지 중점분야 문화와 과학기술 융합혁신체계를 구축하여 문화와 과학기술 간 심층융합을 실현함.
 - 문화와 과학기술 융합시범기지 100개를 구축함.
 - 유명 브랜드 보유, 산업 발전선도, 경쟁력이 강한 문화와 과학기술 융합 선도기업 200개를 설립함.
- (중점임무) 문화 공통성 핵심기술 연구개발, 문화과학기술 혁신시스템 구축 개선, 문화과학기술 성과 산업화 보급 가속화 등 8대 중점임무를 제시함.

| 8대 중점임무 | 주요내용 |
|---------------------|--|
| 문화 공통성 핵심기술 연구개발 강화 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 스마트과학, 체험과학 등 기초연구 강화 ○ 언어 및 시청각 인지 표현, 크로스 미디어 콘텐츠 식별 및 분석, 감정 분석 등 스마트 기초이론과 방법연구 전개 ○ 기계 상호작용, 혼합현실(MR) 등의 핵심기술 개발 ○ 문화 창작, 전파 및 소비 분야 핵심기술 연구 강화, 디지털화 수집 및 관 |

| | |
|----------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> 리, 멀티미디어 콘텐츠 지식화 가공처리, VR/AR 제작 등 문화생산 기술 연구개발 전개 ○ 신문출판, 방송영상, 문화예술, 콘텐츠 디자인 등 분야 시스템 통합응용 기술에서 획기적인 성과를 창출 ○ 콘텐츠 가시화 구현, 연동화 전파, 몰입화 체험 기술응용시스템 플랫폼과 제품 개발 |
| 문화과학기술 혁신시스템 구축 개선 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 기업주체/시장유도/산학연결합의 문화과학기술혁신시스템 구축 ○ 핵심기업과 대중소기업이 긴밀히 배합하는 발전모델 수립 ○ 기업, 대학, 연구소에 의뢰해 문화와 과학기술 융합혁신분야 국가급 및 성급 과학기술혁신기지 구축 |
| 문화과학기술성과 산업화 보급 가속화 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 문화와 과학기술 융합 성과 전시 거래를 정기적으로 전개, 교류 매칭 플랫폼 구축 ○ 연구소와 대학이 전문화 기술이전기관과 직업화 기술이전인재그룹을 구축하는 것을 권장 ○ 중간테스트기지 구축 강화, 기술시범을 통해 성과 이전 ○ 문화과학기술 컨설팅, 기술평가, 기술이전, 성과이전에 종사하는 문화과학기술 서비스를 육성, 문과과학기술 혁신 리스크 저하 |
| 문화 빅데이터체계 구축 강화 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 국가빅데이터전략 실시, 톱 레벨 디자인 강화, 국가 문화 빅데이터 체계 구축 가속화 ○ 문화 빅데이터 응용 생태계 구축, 문화 빅데이터 공공서비스 지원 강화 ○ 사회에 문화 빅데이터 개방, 국민, 법인 및 기타 조직의 법에 의거한 개발이용을 권장 |
| 미디어융합 수직형 발전 촉진 | <ul style="list-style-type: none"> ○ '콘텐츠+플랫폼+단말기'의 신형 뉴스콘텐츠 생산과 전파체계 구축 ○ 인공지능의 뉴스 수집, 생산, 발표, 피드백에서의 사용을 모색 ○ VR/AR 기술을 이용해 콘텐츠 전파의 정밀화와 몰입화를 실현 ○ 클라우드 플랫폼 기술을 연구하고, 분산형 클라우드 구조를 개발하며, 융합미디어센터 구축을 지원, 사용자의 산업종 서비스 |
| 콘텐츠 생산과 전파수단의 현대화 촉진 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 사물인터넷, 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 인공지능 등 신기술을 이용해 공공문화 서비스와 문화산업 전체 사슬 개선 ○ 스마트기술과 혁신서비스의 퍼블리싱 배급, 방송 영상, 연예오락, 컨벤션 서비스 등 전통 문화산업에서의 응용 지원 ○ 인공지능 기술의 문화 분야에서의 심층응용과 혁신발전 촉진, '스마트+문화' 오픈소스기술 개발 커뮤니티 구축 |
| 문화장비 기술수준 향상 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 문화 분야 주요 소프트웨어시스템과 중대장비 연구개발 및 안전제어 실현 ○ 문화 빅데이터 인프라와 응용시설 장비배치 개선 ○ 레이저 상영, 가상현실, 광학 캡처, 영상촬영, 고화질 방송, 그래픽 편집 등 첨단 문화장비의 자체 연구개발 및 산업화를 강화 |
| 문화기술 표준 연구개발 및 보급 강화 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 문화기술 표준화 체계 개선, 표준 연구개발 및 보급 강화 ○ 기술 특허화, 산업 표준화를 추진 ○ 중국 기업과 사회단체가 국제표준 제정에 참여하는 것을 권장 ○ 일대일로 이니셔티브 관련 정책을 이용해 문화과학기술 혁신성과의 해외진출을 추진, 문화기술 표준보급 가속화 |

다. 중국의 문화산업단지 조성 현황

- 2019년 5월 베이징에서 개막된 제14기 중국 베이징 국제문화콘텐츠산업박람회에서 전문가는 현재 중국 내 국가급 산업단지는 3,000여개, 등록 인증을 거치지 않은 단지는 1만개 이상으로, 문화콘텐츠산업단지 수가 급증하고, 경쟁이 치열하다고 지적함.
- <문화발전 통계공보>에 따르면 2018년 말 기준, 중국은 국가문화산업혁신실험구(国家文化产业创新实验区) 1개, 국가애니메이션산업원 1개, 국가급 문화산업시범단지(国家级文化产业示范园区) 10개, 국가급 문화산업시험단지(国家级文化产业试验园区) 10개, 국가문화산업시범기지(国家级文化产业示范基地) 335를 확보함.

<표 2-3> 2018년 말 기준 국가급 문화산업단지

| 번호 | 국가문화산업혁신실험구 | 지역 |
|----|------------------------------|-----|
| 1 | 문화콘텐츠실험구(베이징) | 베이징 |
| 번호 | 국가애니메이션산업원 | 지역 |
| 1 | 국가애니메이션산업종합시범원(톈진) | 톈진 |
| 번호 | 국가급 문화산업시범단지 | 지역 |
| 1 | '21세기피서산장(避暑山庄)'문화관광산업단지 | 허베이 |
| 2 | 지린성 동북아문화콘텐츠과학기술원 | 지린 |
| 3 | 항저우시 바이마후(白马湖) 생태콘텐츠도시 | 저장 |
| 4 | 징더전시(景德镇市) 타오시촨(陶溪川) 문화콘텐츠거리 | 장시 |
| 5 | 타이얼장고성(台儿庄古城)문화산업원 | 산둥 |
| 6 | 상탄사오산(湘潭韶山)문화산업원 | 후난 |
| 7 | 광저우베이징로문화핵심구 | 광둥 |
| 8 | 충칭시난빈로(重庆市南滨路)문화산업원 | 충칭 |
| 9 | 건수자도(建水紫陶)문화산업단지 | 윈난 |
| 10 | 란저우콘텐츠문화산업원 | 간쑤 |

출처: 문화관광부

참고: 문화관광부가 <2018년 문화발전 통계공보>를 발표하지 않고 2017년 정보만 수록

- 문화산업단지는 정책 구체화, 프로젝트 인큐베이팅, 재산권 거래, 투자관리, 컨설팅 서비스 등 다양한 기능을 지니며, 각 지역의 문화산업 발전을 위해 중요한 역할을 발휘, 중국의 문화산업단지는 6개 방향으로 발전 중임.

(1) 디지털화로 전환 및 업그레이드

- ‘인터넷+’와 실물경제 간 심층융합의 배경에서 많은 문화산업단지는 디지털화 플랫폼 구축을 통해 입주기업과 사용자를 위해 정확한 정보 서비스를 제공함.
 - 일부 단지는 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 사물인터넷, 가상현실 등 최신 과학기술 성과에 힘입어 애니메이션 게임, 모바일 멀티미디어, 3D 프린팅, 가상 컨벤션, 예술품 온라인 거래 등 신업종을 육성함.
- 2016년 12월 국가발전개혁위원회 등 5개 부처는 <‘인터넷+중화문명’ 3년 행동계획>을 발표하여 문화산업의 업종지원체계 개선, ‘인터넷+’, ‘문화+’ 및 문화산업클러스터 간 심층융합에 대해 견인차 역할을 발휘함.
- 2016년 <국가 전략적 신흥산업 13.5계획>에서는 디지털콘텐츠산업을 5대 전략적 신흥산업으로 지정하여 많은 문화산업단지가 중점발전전략에 편입됨.
 - ‘디지털문화콘텐츠 기술과 장비 혁신’, ‘디지털문화콘텐츠 내용과 방식 다양화’, ‘디자인 혁신수준 향상’, ‘관련 산업 융합발전 촉진’ 등 4개 방향에 대해 배치하여 문화산업단지가 ‘고급, 정밀, 첨단’ 산업으로 전환 및 업그레이드하도록 추진함.
- 디지털문화산업은 문화자원의 디지털화 전환을 추진하고, 디지털문화산업 플랫폼 구축을 촉진하였으며, 디지털문화산업 생태계를 조성하여 문화산업단지 발전의 주요 트렌드가 됨.

(2) ‘문화+’ 다분야 융합

- 많은 유명 문화산업단지는 모두 오래된 건물, 오래된 공장건물, 오래된 거리를 개조해 조성, 모바일 인터넷이 발전하면서 일부 상가들이 능동적으로 문화산업과 융합해 자체 지리적 위치, 건물, 비즈니스 등의 이점을 활용해 특화된 상업문화산업단지를 조성함.
- 2016년 12월 발표된 <공업정보화부와 재정부의 공업문화 발전 촉진방안>에서는 오래된 공장건물, 설비 등을 통해 법에 의거해 개조할 것을 제시함.
 - 공업박물관, 공업유적, 산업단지 및 현대공장 등 자원을 이용해 공업문화와 디지털미디어, 웨어러블장비, 로봇, 스마트자동차 등 새로운 영역의 융합발전을 촉진하여 공업문화콘텐츠단지를 구축하는 것을 권장함.
- 2017년 1월 국무원은 <중국의 우수한 전통 문화 승계 발전공정 실시방안>을 발표하여 문화산업단지의 전통문화 프로젝트는 절호의 시기를 맞이함.
- 제조업, 건축업, 정보업, 관광업, 농업과 스포츠산업 등이 모두 ‘문화+’의 다분야 융합을 중요시하여 문화산업단지는 기업과 배합해 ‘문화+’ 다분야 융합을 공동 진행해야 할 과제에 직면함.

(3) 운영모델 혁신

- 현재 문화산업단지의 운영관리 수준이 향상되어 정부운영모델, 투자운영모델, 토지수익창출모델에서 산업과 서비스 운영모델로 전환하기 시작하고, 대기업 유치에서 마이크로 소기업 클러스터로의 전환을 강조함.
 - 단일 문화산업단지는 문화과학기술원, 문화과학기술기업인큐베이터, 대중창업공간으로 전환함.
- 2016년 4월 재정부는 <문화기업 무형자산 평가 지도방안>을 발표하여 문화산업의 자산평가, 문화산업단지 용자, 재산권 교환 등에서 지침을 제공함.
- 2017년 1월 국무원은 <국가 지식재산권 보호 및 운용 13.5계획>을 발표하여 지식재산권을 과학기술성과의 실제 생산적 전환의 중요한 매개체로 간주함.
- 인터넷을 이용해 라이선스 대리, 독자적인 운영, 공동 운영 등의 방식으로 단지 문화기업이 특허, 저작권, 상표 등 무형자산을 종합적으로 운용하여 지식재산권과 자체 브랜드를 구축하는 것을 추진하고 문화산업단지가 혁신 발전 경로로 매진하도록 촉진함.

(4) 산업과 지역간 융합발전

- 문화산업단지는 일반적으로 문화산업개발구에서 문화산업단지로, 도시문화콘텐츠거리에서 궁극적으로 도시문화와 콘텐츠도시 융합과정을 경과함.
 - 도시화가 발전하고 자본의 농업에 대한 관심증대 하면서 일부 도시는 주변의 토지를 이용해 문화콘텐츠농업단지를 구축함.
 - 생산, 생활, 생태 간 유기적 융합을 실현하고, 관광, 레저, 엔터테인먼트, 체험을 통합한 신형 농업문화융합구를 구축, 도시화 발전과정에서 관련 산업도 동시에 발전함.
- 소도시는 농촌의 지방특색을 이용해 특화산업을 집결시키고 문화, 관광, 커뮤니티 등 기능을 융합한 혁신창업 발전 플랫폼인 특화마을을 구축함.
 - 특화마을의 단지화 발전으로 중소도시, 소도시와 농촌을 위해 특화문화 산업클러스터 구축기반을 마련함.
- 미래 문화산업단지의 주요임무는 신형과학기술, 문화정책, 역사문화, 도시커뮤니티, 도시와 농촌사회 간 융합을 통해 문화산업과 지방 경제사회 발전 간 융합을 촉진하는 것임.

(5) 지역 조율발전

- 일대일로 이니셔티브, 경진기(베이징시/톈진시/허베이성) 협동발전, 장강경제벨트의 발전전

략에 힘입어 실크로드 문화산업벨트, 티베트족/강족/이족 문화산업회랑 및 부민효과와 시범효과를 지니는 문화산업클러스터가 조성 중임.

- 각지는 산업기반과 특화우위를 이용해 전략적 신흥문화산업단지 조출발전 구도를 구축함.
- 국가문화산업혁신실험구, 국가애니메이션산업종합시범원 역시 지역과 산업 발전을 상대적으로 협동혁신센터를 구축 중임.

○ 경진기지역의 66개 문화산업단지 대표가 공동 제안하여 <경진기 문화콘텐츠산업단지 협동발전 각서>를 체결함.

- 애니메이션·온라인게임·디지털콘텐츠기능구, 798패션크리에이티브기능구, 희곡문화예술기능구, 음악산업기능구, 뉴미디어산업기능구, 콘텐츠디자인서비스기능구, 컨벤션서비스기능구 구축 및 주변 산업지역과 기타 도시 간 협력교류를 강화함.
- 현재 경진기지역은 지역간 협력의 문화산업단지 조성을 모색 중이며, ‘본부-생산기지 모델’, ‘콘텐츠 기획-성과이전 모델’ 등 모델을 이용해 문화산업단지 브랜드 원원, 자원공유 및 프로젝트 공동구축을 추진 중임.

○ 문화산업단지는 폐쇄식 포인트 모양에서 벨트 모양으로 확산 중이며, 자체 브랜드 구축과정에서 커뮤니티 기능 개발을 중요시하여 문화산업에 신성장동력을 주입함.

(6) 국제화 발전

○ 대외문화무역이 발전하면서 일부 문화산업단지는 국제화 발전경로를 모색하기 시작하고, 해외 기업, 단지와 인재 유치를 통해 국제문화포럼을 개최하여 국제 지명도를 향상시키고, 일부 클러스터는 자유무역구의 문화상품 정책 및 해외단지 구축 등의 방법을 통해 국제경쟁력을 구축함.

○ 2017년에 국무원은 랴오닝, 저장, 허난, 쓰촨 등 7개 자유무역시험구 구축을 허가, 2015년의 텐진, 광둥, 푸젠 자유무역시험구 및 2013년에 구축한 중국(상하이)자유무역시험구까지 합쳐 ‘1+3+7’의 총 11개 자유무역구 발전구도를 구축해 문화산업단지의 해외진출을 가속화함.

○ 일대일로 이니셔티브가 실시되어 문화산업단지에 중요한 기회를 가져와 일대일로 연선 도시와 문화산업단지가 더욱 많은 자원을 획득하도록 견인하고, 자금, 교육, 과학기술, 인재, 물류 등 요소의 집결을 실현함.

○ 2016년 <문화부의 일대일로 문화발전 행동계획(2016-2020년)>이 발표, 문화산업의 국제화 발전경로 확대와 중국 문화산업의 해외진출 촉진에 대해 중요한 의미를 지니며, 수준 높은 해외 문화산업단지 구축이 기대됨.

2. 관련 기술동향

가. 5G+VR/AR : 레크리에이션 업그레이드 추진

- 5G 기술이 만물을 연결하는 시대를 펼치면서 가상현실(VR)은 강한 몰입감과 연동성을 이용해 발전 잠재력이 가장 강한 분야로 부상함.
 - 4G 시대의 네트워크 스루풋가 VR 품질과 모바일 성능 향상을 저해했다면 5G의 고속성과 저지연성은 VR 보급의 강력한 도구가 될 것임.
 - 5G의 도래로 레크리에이션산업은 활성화되어 고화질, 강한 몰입감과 연동성이 향상되어 전통 미디어는 지능화로 발전하고 뉴미디어는 빅데이터를 통해 정확한 포지셔닝과 콘텐츠 세분화를 실현함.
 - 게임동영상은 VR/AR과 결합해 퓨전 미디어가 잠재력을 충분히 발휘해 만물이 서로 연결되는 시대의 과학기술감과 지능화를 구현함.

※ 5G의 특징: eMBB(초고속), URLLC(초저지연), mMTC(대규모 사물인터넷을 연결)

- 앞으로 5G+VR/AR은 신규 문화의 혁신발전을 촉진하고 레크리에이션 경계선을 확대하는 첨단장비가 되어 디지털콘텐츠산업의 발전을 위해 방대한 상상공간을 제공할 전망이다.
- (VR/AR 시장규모) 2018년 세계 VR 단말기 납품량은 900만대, 그 중 VR과 AR이 각각 92%와 80%, 2020년 세계 VR/AR 시장규모는 1,200억 달러, 중국의 VR 시장규모는 460억 위안으로 예상됨.
- (정책) 2016년 8월 국무원은 <국가과학기술혁신 13.5계획>을 발표하여 인공지능(AI)과 VR 등 프런티어 기술에 대해 명확한 계획을 제시함.
 - VR의 렌더링 융합, True 3D 구현, 실시간 포지셔닝 등록 등 핵심기술에서 획기적인 성과를 창출하여 공업, 의료, 문화, 엔터테인먼트 등 업종에서 전문화와 대중화 시범을 실현하여 VR/AR 산업을 육성할 것을 강조함.

< 기타 관련 정책 >

- ① 2016년 12월 국무원은 <국가 정보화 13.5계획>을 발표하여 VR, AI 등 프런티어 기술을 반영함.
- ② 공업정보화부와 국가발전개혁위원회는 <지능형 하드웨어산업 혁신발전 전문프로젝트 행동(2016-2018년)>을 제정하여 2018년까지 중국의 지능형 하드웨어 세계시장 점유율을 30% 이상으로 끌어올릴 목표를 제시함.
- ③ 2016년 문화부는 <문화부의 레크리에이션산업 전환 및 고도화 추진방안>을 발표하고, 게임설비 생산기업이 VR/AR 기술을 적극 도입해 문화소비를 확대하고 레크리에이션산업의 전환 및 업그레이드를 확대하는 것을 권장함.

※ 이와 동시에 대량 VR 산업기지가 구축되고 VR타운, VR인큐베이터 등도 소재지 경제 발전을 뒷받침함.

④ 2018년 12월 공업정보화부가 발표한 <가상현실산업 발전 가속화 지도방안>은 가상현실의 핵심기술을 근시안 디스플레이, 렌더링 처리, 감지 인터랙티브, 네트워크 전송과 콘텐츠 제작 등 5개 분야로 나눌 수 있다고 제시함.

⑤ 2018년 9월 중국정보통신연구원이 발표한 <중국 가상현실 응용현황 백서(2018)>에 따르면, 가상현실 기술을 무몰입, 초급몰입, 심층몰입 및 완전몰입 단계로 나눌 수 있으며, 응용추세가 규모화와 융합화 발전 추세를 구현한다고 제시함.

- (규모화) 클라우드화 가상현실(Cloud VR)을 통해 콘텐츠 클라우드, 렌더링 클라우드를 실현하여 사용자 체험, 단말기 비용, 기술혁신과 콘텐츠 저작권 등의 문제점을 해결함.
- (융합화) 가상현실과 레크리에이션, 의료 건강, 공업제조, 교육훈련 등 전통 산업과 융합 혁신하여 가상현실 기술의 응용 시나리오를 다양화하여 전통 산업의 업그레이드를 지원함.

나. 클라우드 컴퓨팅: 디지털콘텐츠산업의 기반기술 뒷받침

○ 클라우드 컴퓨팅 기술로 유발된 기업 서비스 범클라우드화에 사용자 문화소비행위로 생성된 백엔드 빅데이터가 중첩되어 클라우드 컴퓨팅의 초강 메모리와 스마트 처리기술은 산업 전반 운영효율을 향상시키고, 제품의 서비스 혁신에 방대한 가능성을 제공함.

○ 클라우드 컴퓨팅은 디지털콘텐츠산업을 클라우드 시대에 진입시키고, 콘텐츠 생산 프로세스는 클라우드화를 실현함.

- 클라우드 컴퓨팅과 클라우드 메모리 기술을 바탕으로 다양한 양식의 콘텐츠클라우드 메모리센터를 구축하여 전문 디지털자원의 콘텐츠통합과 공유응용이 산업혁신 트렌드가 되도록 함.

- 자원의 클라우드에서의 공유는 콘텐츠의 협동생성을 추진하여 제작비 저감, 산출효율 극대화를 통해 산업의 고도발전을 촉진하는 중요한 버팀목이 됨.

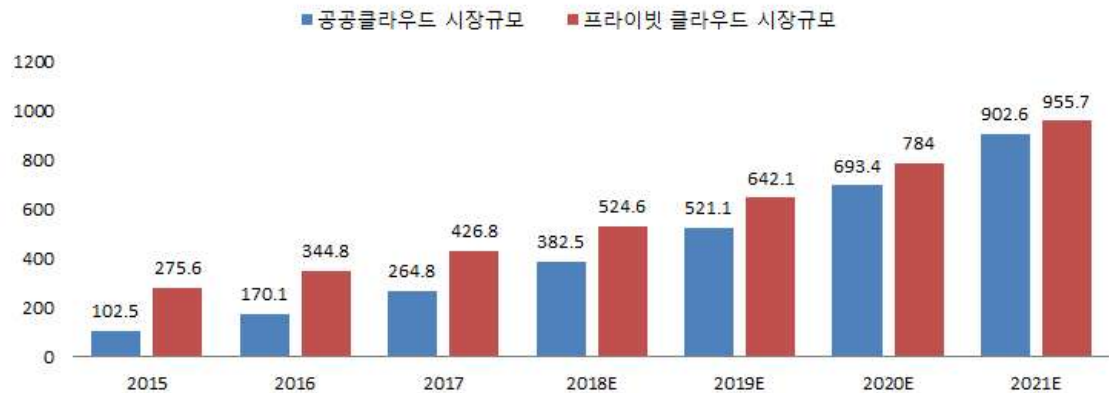
○ (알리클라우드) 아마존AWS, 마이크로소프트(MS), 구글 및 IBM과 함께 2017년 공공클라우드(IaaS)시장의 5대 메이커 중 3위이지만 시장 비중은 아마존 AWS의 1/10에 불과함.

- 2017년 알리클라우드의 시장에서의 증가율이 50% 이상이지만 MS의 98%에 비해 훨씬 못 미침.

○ (시장규모) 중국정보통신연구원의 통계결과, 2017년 중국 내 클라우드 컴퓨팅 시장규모는 700억 위안에 근접, 국제시장에 비해 3-5년간 격차가 존재함.

- 프라이빗 클라우드 시장규모(427억 위안)는 공공클라우드 시장규모(265억 위안)보다 크며, 공공클라우드 시장은 높은 성장률(55%)을 유지, 이 두 시장규모 격차가 좁혀지는 추세임.

(억위안)



[그림 2-1] 중국 클라우드 컴퓨팅 시장규모

- (정책) 정책적 요인으로 많은 기업들이 클라우드 컴퓨팅 분야에 투입, 특히 2015년부터 4년 연속 <정부업무보고>에 편입되어 클라우드 컴퓨팅 산업발전, 업종보급, 응용기반, 시장 감독규제 등에서 중요한 정책적 환경이 최적화됨.
 - <국무원의 전략적 신흥산업 육성 및 발전 가속화 결정>에서는 클라우드 컴퓨팅을 7대 전략적 신흥산업에 편입시킴
 - 2017년 4월 공업정보화부는 <클라우드 컴퓨팅 발전 3년 행동계획(2017-2019년)>을 발표하여 기술 서비스, 산업생태, 응용정착, 안보, 환경 최적화 등 5개 차원에서 중점임무를 확정함.
 - 2018년 8월 공업정보화부는 재차 <기업 클라우드 도입 추진 지침(2018-2020년)>을 발표, 2020년까지 중국 내 신설 클라우드 기업 100만개 달성 목표를 확정함.
 - 중국 클라우드 컴퓨팅 산업 관련 국가정책이 발표된 후, 지방정부도 적극 호응하여 현지에 적합한 정책을 발표해 클라우드 컴퓨팅 산업이 활성화 추세를 구현함.
 - 전망산업연구원의 통계결과, 저장, 광둥, 산둥 등 19개 성은 2020년까지 신설 클라우드 기업 130만개를 달성할 계획임.

다. 인공지능: 디지털콘텐츠산업에 동력 부여

- 2019년 정부업무보고에서는 빅데이터, 인공지능 등 연구개발 응용을 강화하여 차세대 정보기술, 첨단장비, 바이오의약, 신에너지자동차, 신소재 등 신흥산업클러스터를 구축할 것을 제시하여 ‘스마트+’ 시대가 조만간 도래 전망임.
- 중국 정부는 전략적 차원에서 인공지능산업 발전을 위한 지원을 제공함.
 - 2017년 7월 국무원이 발표한 발전계획에서는 2030년까지 중국 인공지능산업의 경쟁력

을 선진국 수준으로 향상시켜 핵심 산업 규모는 1억 위안 이상, 관련 산업규모는 10조 위안 이상으로 끌어올릴 것을 제시함.

- 중국의 인공지능은 많은 분야에서 선진국 수준과 격차가 작으며, 데이터 규모에서는 독특한 비교우위를 지니고 있어 차세대 국제산업 재편에서 기회를 선점할 것으로 전망됨.

<표 2-4> 인공지능기술 육성 정책

| 시간 | 정책 | 실시주체 | 내용 |
|--------|--|--|---|
| 2016.5 | <'인터넷+' 인공지능 3년 행동 실시방안> | 국가발전개혁위원회, 과학기술부, 공업정보화부, 중공중앙네트워크안전정보화위원회 | 인공지능 신형산업 육성 확정 |
| 2016.7 | <국가과학기술혁신 13.5계획> | 국무원 | 차세대 인터넷 기술 연구개발 및 자연인-기계 상호작용 기술 발전 |
| 2016.9 | <국가발전개혁위원회의 '인터넷+' 분야 혁신능력 육성 전문프로젝트 신청 관련 통지> | 국가발전개혁위원회 | 인공지능 발전 응용문제 제시 |
| 2017.1 | <모바일 인터넷 건전성 및 질서 있는 발전 촉진방안> | 중공중앙판공청, 국무원 | 인공지능, 가상현실, 증강현실 등 신형 핵심기술 반영 제시 |
| 2017.3 | <정부업무보고> | 국무원 | 인공지능을 최초로 정부업무보고에 편입, 전 과정은 아이플라이텍의 음성기술로 실시간 전사 |
| 2017.7 | <차세대 인공지능 발전계획> | 국무원 | 인공지능 발전에 대해 상세한 계획 제시, 정책적 지원 확정, 인공지능을 국가전략으로 격상 |

출처: 공개 정보를 바탕으로 정리

- 이어우(亿欧)회사 창시자 황위안푸(黄渊普)가 발표한 <2018 중국 인공지능 비즈니스 정착 연구보고서>에 따르면, 현재 중국의 인공지능 기업의 90% 이상이 모두 적자상태이며, 2017년 중국 인공지능 기업의 용자규모는 300억 위안 이상, 부가가치는 100억 위안 미만으로 집계됨.
 - 현재 중국의 인공지능 기업은 1,000여개, 상장기업은 1/3에 불과, 매년 졸업하는 관련 전문인재는 2만 명 미만임.
- (아이프라이텍) 1999년 설립, 인공지능을 음성인식, 자연언어처리, 음성합성 등 기술분야에 응용하여 국가정책의 전폭적인 지원을 통해 음성산업의 선두지위를 차지함.
 - 음성인식 정확도는 2010년 음성클라우드 출시 시의 60.5%에서 98%로 상승, 음성합성기술은 국제 음성합성 대회에서 다년간 연속 1위를 차지함.

- 교육, 의료 및 고객서비스업종의 최신 응용상품, 소비자를 상대로 하는 가정, 자동차 번역 등 소비상품을 출시함.
- 세계 스마트음성시장에서 IBM를 제치고 4.5%의 시장점유율로 세계 5위를 차지하고, 중국 시장에서 44.2%의 시장 점유율을 차지, 바이두 및 애플과 함께 주요 시장비중을 차지함.
- 비즈니스 모델을 조정해 ToB시장에서 ToC시장으로 확충하고, 음성인식 생산과 생활의 각 시나리오, 특히 키보드 입력이 어려운 시나리오, 예를 들면 거실 TV, 회의실, 자동차 운전실 등에 응용하였으며, 고정밀도 음성인식을 통해 스마트TV 등 하드웨어를 조종함.
- (전망) 2018년 중국의 인공지능 핵심산업 시장규모는 83억 1,000만 달러 이상으로, 전년대비 48.4% 증가, 2020년에는 700억 위안을 달성할 예정으로 발전공간이 방대함.
 - (용자) 2018년 중국 인공지능 분야 용자규모는 1,311억 위안, 증가율은 100% 이상, 기술이 발전하면서 향후 투자규모가 확대될 것으로 기대됨.
 - (인간대체) 향후 인공지능은 인간의 기존 사업을 대체 및 보조하고, 소비자의 경우 경시대회 보도, 음성번역, 자동차 조종 등 사업이 인공지능에 의해 대체되며, 의료진단, 투자고문, 고객 서비스 등 사업은 인공지능의 보조로 더욱 효율적임.
 - (엣지 컴퓨팅) 향후 이슈로, 만물을 연결하는 핵심기술을 통해 클라우드 컴퓨팅의 시간 지연성, 트래픽 낭비의 단점을 보완할 것임.
- ※ 2018년 4월 알리바바는 최초 엣지 컴퓨팅 제품 link Edge를 출시, 향후 엣지 컴퓨팅이 클라우드에 이어 다른 한 기술 이슈가 될 것으로 기대됨.
- (대규모로 소비시장 진입) 향후 인공지능은 공안, 교통, 에너지, 교육, 의료 등 산업에 심층 융합되고, 무인조종, 무인상점, 스마트의료, 스마트홈, 스마트고문 등 생활과 직결되는 인공지능제품이 소비시장에 등장해 편의를 제공할 것임.

라. 블록체인

- (정책) 블록체인 기술이 급속히 발전하여 정부부문, 금융기관, 과학기술기업과 자본시장의 광범위한 주목을 받고 있으며, 중국이 세계 최대 인터넷 응용시장을 확보함으로써 현지 블록체인이 발전할 수 있는 탄탄한 지원기반을 마련함.
 - 2017년 6월 중국인민은행은 <중국 금융업 IT기술 13.5발전계획>을 발표하여 블록체인 기술 연구를 강화하고 블록체인 기술의 금융분야 응용연구를 확대할 것을 제시함.
 - 2016년 12월 국무원은 <국가 정보화 13.5계획>을 발표하여 블록체인 등 전략적 프런티어 기술을 선행 반영하는 것을 권장하여 주도적 우위를 발휘함.
- (지역 분포 불균형) 중국이 확보하고 있는 블록체인 기업 439개 중 베이징 34%, 상하이 21%, 광둥 17%, 저장 10%를 차지, 경제실력이 강한 지역이 블록체인 기업의 성장에 적합

한 환경을 조성함.

- (교육) 2018년 4월 중국 내 62개 블록체인연구원(센터, 실험실)은 15개 도시에 분포, 베이징시의 관계 연구원 수는 26개(42%)로 가장 많으며, 많은 대학의 컴퓨터, 전자, 경제 등 학부는 블록체인 분야 학술연구를 진행함.
- (응용사례) 블록체인기술과 디지털콘텐츠산업이 결합, 즉 블록체인+디지털판권, 블록체인+1인 미디어, 블록체인+게임, 블록체인+광고를 통해 디지털콘텐츠산업의 문제점을 해결하여 무한한 가능성을 제공함.

<표 2-5> 블록체인 기술 응용사례

| 블록체인+ | 디지털판권보호 | 1인 미디어 | 게임 | 광고 |
|---------------|---|---|---|--|
| 산업배경 | -산업규모 확대 -‘정부+사법’의 전폭적 지원 -판권 생태환경 최적화 -블록체인 기술의 발전 | -네티즌, 모바일 측 -비즈니스모델 성숙 -야만적 성장, 업종 규범과 감독규제 부족 | -사용자 헤드효과 부각 -플레이 방법 단일, 생명주기 짧음 -1.0→2.0시대 | -디지털 미디어 광고 매체 -광고 프로세스화 구매 -신시대 신뢰 위기 |
| 산업 문제 | -권리침해 심각, 창조자 이익에 손해 | -뉴스 위조 -저작권보호 -유수(流水)식 뉴스, 심층화 부족 | -개발업체는 도구 소유권 보유, 자산 중복사용 가치 없음 -게이머와 상가는 상호 대립 | -광고방송 정확성 낮아 -광고사기 -중심화 광고거래플랫폼 -사용자 프라이버시 보장 미흡 |
| 사례 개요 | -중심화 판권관리 메커니즘에 단점 존재 -Po et: 3.0 버전으로 발전, 많은 용자 획득, ‘블록체인+디지털판권보호’의 선도자 | - 화성차이징 (火星财经): 뉴스, 컨설팅, 데이터를 통합한 블록체인산업 정보서비스 플랫폼 | -Evolution: 네블러스(星云链) 기반의 블록체인 샌드박스 경영전략 게임으로, 싱글모드와 사회 플레이 방법 결합 | -AdEx: 광고업체의 ‘수술식 정밀도’ 광고 포지셔닝 실현 지원 |
| 사례 우위 | -퍼블리싱업 각 측 연결 -기술 선진, 구조 성숙 -3.0버전은 ‘검색’에 주력 | -뉴스 주적성 향상 -기술 향상으로 콘텐츠 품질 향상을 요구 -미디어, 컨설팅, 데이터 간 결합 | -게이머는 자산 소유권 보유 -게임 메커니즘 공개 | -정확한 광고방송 -효과적인 사기반대 -탈중심화 거래플랫폼 -저렴한 원가, 익명 빅데이터 |
| 리스크 분석 | -다각적인 협의, 관리난 -정보 번잡, 검색엔진 구축난 -메모리공간 요구와 비용이 높음 | -블록체인 데이터베이스 구축비용 높음 -다원화 정보 저장의 다중협력 계약의 어려움 | -수익창출모델 불명확 -디지털전략과 화폐대체 경제 상호작용 | -초기 사용자 데이터 수집난 -광고형식 단일 -플랫폼 운영 프로세스 복잡 |

출처: 공개 정보를 바탕으로 정리

마. CG(Computer Graphics)

- 컴퓨터그래픽(CG)은 2D와 3D의 2가지 유형의 그래픽이며, 그 기술은 초기에 수학 알고리즘을 이용해 2D 또는 3D를 컴퓨터 디스플레이로 전환하는 그리드 방식의 기술임.
 - CG는 등장하자마자 PC 애니메이션, 온라인게임, 디지털영화, 온라인교육, 모바일 부가가치, 디지털퍼블리싱, 가상현실, 디지털콘텐츠 등 영역에 응용됨.
 - (컴퓨터게임) CG 기술을 이용해 뉴미디어의 장점을 발휘하여 복잡한 사건과 현상을 모방하여 가상물체 또는 캐릭터와 연동 가능, 온라인게임은 삶을 주도하는 제4대 미디어로 부상함.
 - (영상 특기) CG의 영상 특기는 영상 예술에 전무한 변혁을 가져오고 예술적인 아이디어, 기술 제작과 매스미디어 방법 등에 새로운 생명력을 부여함.
 - (4D 다이내믹 시네마) 가상현실 기술의 실제 응용으로, 가상 제작한 시각효과는 실제 배경에서 촬영한 효과로서는 불가능한 문화적 함의를 내포함.
 - CG 기술은 문화콘텐츠산업에 전방위적으로 개입되어 다각적으로 응용되고 있으며, 창의자의 과학기술 수준을 향상시키고, 관련 핵심기술과 응용기술 플랫폼을 제공하여 새로운 문화콘텐츠와 경제 성장동력을 배출함.
 - (평면예술 디자인) CG기술 가운데 그림 그리기, 지도 제작, 그래픽 처리 분야 소프트웨어를 이용해 평면 그래픽 예술분야 디자인과 제작을 진행하고, 문화콘텐츠산업에서 가장 광범위하고 가장 기초적인 광고, 평면 미디어, 온라인퍼블리싱, 사무자동화 등 영역에 운용함.
 - (제품 디자인) CG기술 가운데 컴퓨터보조설계(CAD)는 공업은 물론이고, 문화콘텐츠산업에도 광범위하게 활용, 예를 들면 패션 디자인, 공업 디자인, 건축 디자인, 댄스 디자인 등 예술조형디자인임.
 - (디지털 뉴미디어) 디지털 뉴미디어의 참신한 면모는 CG 기술에서 구현되며, 정보과학과 디지털기술을 주도로 하고, 대중전과 이론을 근거로 하며, 현대 예술의 지도 아래 문자, 그래픽, 음성, 애니메이션, 영상을 통합함.
- ※ 상호 학습 소프트웨어, 다양한 컴퓨터 네트워크, 디스크 조작, 디지털화 영상제작 및 인터넷을 통해 경험을 획득함.

3. 중국 콘텐츠 스타트업 성공사례

가. 중국 콘텐츠 스타트업 현황

- 유니콘 기업은 ‘대중창업 만중혁신’ (스타트업) 기업의 하이엔드 대표로서 대중창업과 만중혁신의 붐에서 신경제 시대 과학기술혁신의 집중적인 구현이자, 산업변혁을 선도하는 방향임.

- 유니콘 기업이란 설립 10년 이내, 가치가 10억 달러 이상, 사모투자를 획득한 비상장 기업이며, 그 중 가치가 100억 달러 이상의 기업을 슈퍼 유니콘 기업이라 함.
- 전망산업연구원과 ‘전망경제학자’가 발표한 <2018 중국 유니콘기업 연구보고서>에 따르면, 2018년 12월 31일 기준 중국 유니콘 기업은 203개, 그 중 슈퍼 유니콘 기업이 13개로 집계됨.
 - 콘텐츠산업의 유니콘 기업은 18개, 가치는 1,315억 달러, 유니콘기업당 가치는 73억 700만 달러를 기록함.
 - (지역분포) 베이징지역의 콘텐츠산업 유니콘 기업이 9개로 최대이며, 상하이, 저장, 후베이와 광둥은 각각 3개, 2개와 2개임.
 - (기업 가치 지역구조) 콘텐츠 유니콘 기업 가치가 최고인 지역 역시 베이징으로 합계는 1,085억 4,300만 달러이며, 전체 지역의 82.52%를 차지, 상하이와 저장의 가치는 2위와 3위로 각각 74억 달러와 57억 4,600만 달러를 기록함.
 - (용자) 2018년 말 기준 콘텐츠산업 유니콘기업의 대부분은 E라운드에 처해있고, 기업 수는 6개, 비중은 33%, 다음은 전략적 투자분야로, 기업 수는 5개, 비중은 28%임. 최고 가치 기업 진르터우타오(今日头条)는 F라운드에 있어 상장을 앞두고 있으며, 2018년 신규 자금조달액이 40억 달러를 기록함.
- 콘텐츠산업은 전망성과 융합성을 지니며, 3대 트렌드 및 4대 문제점을 구현함.
 - (3대 트렌드) ① 콘텐츠 소비와 실물소비 간 융합발전, ② 슈퍼 IP는 전체 산업사슬을 관통해 운영, ③ 자원통합의 그룹화 운영, 비교우위 상호보완임.
 - (4대 문제점) ① 비즈니스 데이터 위조, 산업의 악성 경쟁, ② 대량 투자 보조 심각, 실제 수익창출이 어려움, ③ 문화적 분위기는 지나치게 오락적이고 저속하며, 콘텐츠 생산은 원칙이 없이 왜곡된 가치관이 인터넷에 유포, ④ 신기술 변화, 산업형태 급변임.

<표 2-6> 콘텐츠 분야 18개 유니콘 기업

| 번호 | 기업 명칭 | 소재지 | 가치 (억 달러) |
|----|-----------|-----|-----------|
| 1 | 진르터우타오 | 베이징 | 750.00 |
| 2 | 콰이서우 | 베이징 | 200.00 |
| 3 | 더우위TV | 후베이 | 38.46 |
| 4 | 넷이즈클라우드뮤직 | 저장 | 35.00 |
| 5 | 히말라야 | 상하이 | 34.00 |
| 6 | 마오옌영화 | 베이징 | 30.77 |
| 7 | 다디영화관 | 광둥 | 30.00 |
| 8 | 이샤과학기술 | 베이징 | 30.00 |
| 9 | 찬싱문화 | 상하이 | 26.15 |

| 번호 | 기업 명칭 | 소재지 | 가치 (억 달러) |
|----|--------|-----|-----------|
| 10 | 즈후 | 베이징 | 24.00 |
| 11 | 타오파오파오 | 저장 | 22.46 |
| 12 | 리치라디오 | 광둥 | 20.00 |
| 13 | 콰이칸만화 | 베이징 | 15.30 |
| 14 | 잉푸과학기술 | 베이징 | 14.59 |
| 15 | 제멘 | 상하이 | 13.85 |
| 16 | 뤼시스웨이 | 베이징 | 10.77 |
| 17 | 이텐즈쑤 | 후베이 | 10.00 |
| 18 | 렌상문학 | 베이징 | 10.00 |

출처: 전망산업연구원

나. 성공사례

(1) 진르터우타오(今日头条)

- 베이징바이트비트과학기술유한회사를 지칭하며, 바이트비트 산하 취미와 소셜화를 바탕으로 한 모바일 정보 열람 앱으로, 사용자들이 관심을 갖는 이슈 정보를 편리하게 볼 수 있도록 하고 친구들과 연동해 세상에 대한 견해를 발표하며, 가치는 750억 달러임.
- 2012년 3월 장이밍(張一鳴)이 바이트비트를 설립하고, ‘진르터우타오’ 최신 버전을 발표함.
- 2016년 후 알고리즘을 통해 급속히 발전하고, 같은 해 10억 위안을 투자해 쇼트클립 창작을 지원할 것이라고 발표, 그 후 UGC 쇼트클립 플랫폼인 휘산샤오스핀(火山小视频)을 독자적으로 육성함.
- 2017년 미국 쇼트클립앱 플리파그램(Flipagram) 및 뮤지컬.리(Musical.ly)를 인수하면서 방대한 동영상 콘텐츠 자원을 획득하여 더우인(抖音)이 성숙해지고 해외에 진출하기 시작함.
- 2018년 더우인이 급속히 발전하는 한편, PGC 콘텐츠, 금융보험, 의료 등 영역에 개입하기 시작함.
- 2018년 11월 일본 소프트뱅크가 관리하는 비전펀드는 이미 진르터우타오 바이트비트에 투자하였음을 입증했으며, 이번 용자는 소프트뱅크, KKR와 춘화(春华) 등이 투자했고, 모금은 40억 달러, 투자 전 가치는 750억 달러임.
- (성공요인) 가장 완비된 쇼트클립 제품 매트릭스를 구축하고, 단일 포지셔닝을 변화, 정보 발송플랫폼을 콘텐츠소셜 플랫폼으로 전환하고 차별화와 브랜드화 제품을 통해 새로운 콘텐츠 유형과 신규 수익창출 모델을 과감히 확대함.

- 또한 강한 인공지능 기술을 이용해 사용자를 끄는 콘텐츠를 발굴하여 맞춤형 추천을 진행함.
- 콘텐츠산업에 초점을 두어 솔루션범 정보 분야 쇼트클립 영역에 진입해 ‘농촌으로 도시를 포위하는’ 사상에 입각하여 인터넷기업의 금지구역에서 시장 점유율을 확대하고 해외시장을 개척함.
- 빅데이터를 개발하고 자원 배치를 최적화했으며, 조직구조를 혁신하고 기업문화를 육성함.

(2) 콰이서우(快手)

- 콰이서우는 베이징콰이서우과학기술유한회사 산하 핵심제품이며, 전신은 ‘GIF 콰이서우’ 이고, 2011년 3월 설립, 초기 GIF 이미지 제작과 공유에 사용되는 모바일앱임.
- 2012년 11월 순수한 도구앱에서 쇼트클립 커뮤니티로 전환했으며, 스마트폰의 보급과 모바일 트래픽 비용 하락에 힘입어 2015년 후 시장이 폭발적으로 성장함.
- 2017년 4월 콰이서우 등록 사용자는 5억 이상, 매일 활동 사용자는 6,500만, 매일 평균 쇼트클립 전송 수는 100만개, 현재 가치는 200억 달러임.
- 2017년에 접어들면서 더우인의 성장 및 쇼트클립 범람에 대한 초조감 때문에 콰이서우는 다양한 방법으로 업무 품질의 효과를 극대화함.
- 2018년 4월 ‘학부모 통제모드’ 를 추가해 어린이 과몰입 방지, 6월에는 Acfun를 인수합병하여 업무한계 확대의 가능성을 모색함.
- 2019년 9월 ‘5억 위안 트래픽 계획’ 을 출범해 향후 3년간 5억 위안의 트래픽 자원을 투입하여 500개 국가급 빈곤 현(縣)의 우수품질 특산 보급과 판매를 지원, 현지 농가의 빈곤퇴치를 일조할 계획임.
- (성공요인) 사용자는 베이징, 상하이, 선전, 광저우 등 4개 1선 도시에 가장 많지만, 주류 사용자는 여전히 ‘농촌’ 과 ‘3, 4, 5, 6선’ 도시에 집중, ‘농촌에서 도시 포위’ 전략이 성공요인임.
 - 주된 원인은 ‘스타’ 와 ‘인터넷스타(왕홍)’ 에 역점을 두는 생방송상품과 동영상상품에 비해 ‘일반인’ 에 더욱 많이 주목함.
 - 콘텐츠 방식이 상대적으로 부족한 농촌 주민의 경우, ‘콰이서우’ 와 같은 생방송 소프트웨어가 이들의 콘텐츠에 대한 성장수요를 충족함.
 - 게다가 인터페이스가 간단하고 편집이 용이한 특징을 지녀 콰이서우의 쇼트클립은 신속히 3, 4선 도시 또는 주변 마을에 신속히 응용됨.
 - 콘텐츠 품질 문제로 비난을 받아 농촌에서 벗어나 도시로 방향을 전환함.

/끝/